White Pine

Ontario Celebrates Its History

Ontario
Ministry of Natural Resources
Hon. Alan W. Pope
Minister
John R. Sloan
Deputy Minister

84-4114/

The Forest Resources Group would like to thank author L. A. Morse, editor Beverley Beetham Endersby, graphic designers Spencer / Francey Inc., and cover photographer Steven Behal for their contributions to this publication.

© 1984 Government of Ontario

Printed in Ontario, Canada

Additional copies of this publication may be obtained from:

Mail orders:
MGS Publications Services Section
5th Floor
880 Bay Street
Toronto, Ontario
M7A 1N8

Ontario residents please allow 3 to 4 weeks for handling and delivery; approximately longer periods for other destinations.

Personal shopping:
Ontario Government Bookstore
Main Floor
880 Bay Street
Toronto, Ontario

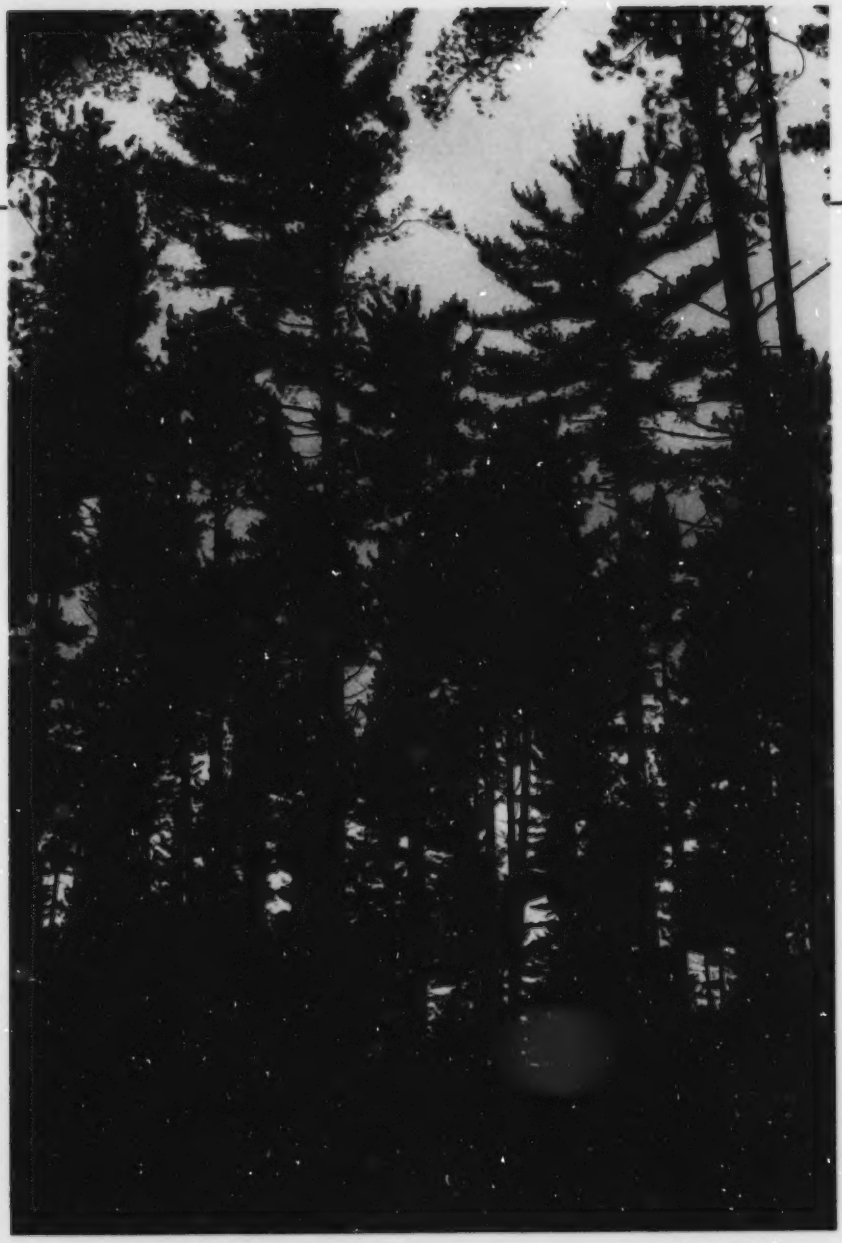
Cheques or money orders should be made payable to the Treasurer of Ontario and payment must accompany order.

Current publications of the Ontario Ministry of Natural Resources, and price lists, are obtainable through the Ministry of Natural Resources Public Service Centre, Room 1640, Whitney Block, 99 Wellesley Street West, Toronto, Ontario M7A 1W3 (personal shopping and mail orders).

The giant white pines of Algonquin Park.
Photo: Dan McKenney

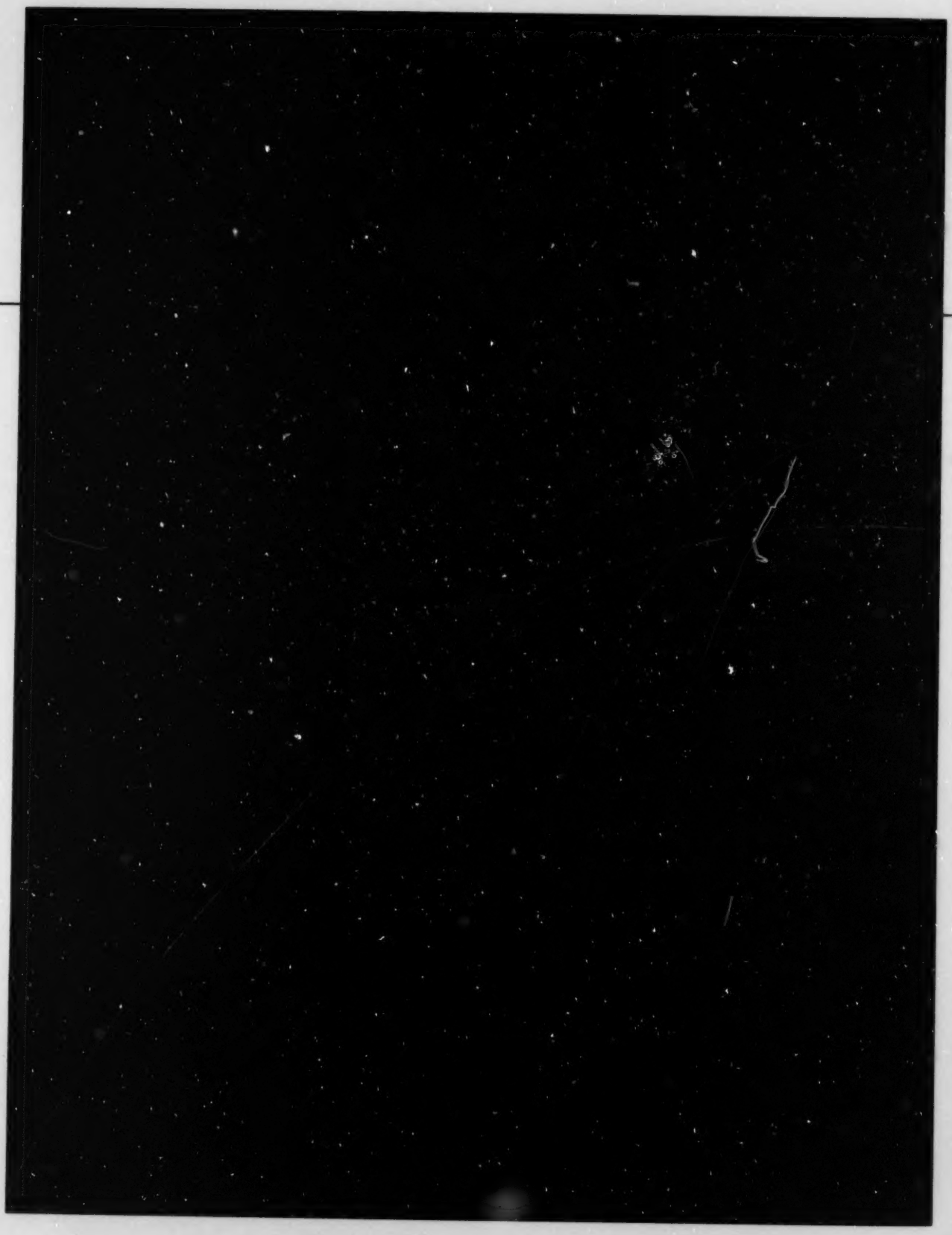
During the Spring of 1984, the eastern white pine (*Pinus strobus* L.) was declared the Arboreal Emblem of the Province of Ontario. The choice was entirely appropriate. More than any other single factor, the white pine shaped Ontario's history. The story of the white pine is more than a story of man and nature; it is the story of the making of a province.

Dawn comes to the majestic pine forests of the Ottawa Valley.
Photo: Dan McKenney



White pines battle the wind in Muskoka.
Photo: Steven Behal

A windblown rural white pine in southern Ontario at day's end.
Photo: Brad Graham / Eco-Images



Our Family Tree

Most of us have a special feeling for Ontario – the nation's geographic and industrial heartland, a place where great cities and the arts flourish. It's the home of one-third of Canada's population, most of whom live on the southern edge of a vast northern landscape rich in minerals, forests, rivers, and lakes.

For Ontarians, a family whose members came from every corner of the world to start a new life, the white pine is a splendid arboreal symbol, a family tree.

Soaring above other treetops with its sweeping limbs and ragged foliage silhouetted against the sky, the white pine – even in the lush farmland of the south – seems to symbolize a fresh, northern spirit. A beautiful tree for a province famed for natural beauty.

Our white pine, like the loyalists whose coming two hundred years ago we celebrate in 1984, has a heroic, even romantic, past. It, too, is a pioneer species, like the people who struggled to open up this province and were richly rewarded for doing so.

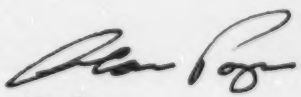
Like the land, the white pine was also a provider. Its pale, light, easily worked wood quickly gave us a livelihood, a prosperous economy, shelter, something to sit on – even matchsticks.

The white pine also taught us that even plentiful natural resources have to be carefully managed. The great pine forests that challenged and rewarded our first settlers are gone. But the white pine will never die out.

Like Ontario, the white pine can look to the future. Eight million white pine seedlings from superior parent trees are produced in provincial nurseries and planted each year throughout Ontario, seed orchards are being established, and genetic research continues to increase.

And the offspring of those great pine forests continue to flourish in the far west, on the north shore of Lake Huron, around Georgian Bay, and throughout the Algonquin region. And even in your neighbourhood.

Join me in celebrating the history of our official provincial tree, our family tree.



Alan Pope
Minister of Natural Resources

The great pine forest near Dorset.
Photo: Brad Graham / Eco-images

On the west side of Toronto you are immediately in the pine forest, which extends with very little interruption for about fifty miles to Hamilton.

Anna Jameson, 1836-37

Seeing Southern Ontario today – with a population of nearly eight million, with dozens of cities and hundreds of towns and villages, with a complex network of roads and highways, with huge tracts of open farmland – it is all but impossible to picture what the country was like when Anna Jameson toured Upper Canada, or even more so, when the first settlers arrived fifty years earlier. Today, we can see patches of woodlot and bush breaking up the fields, the occasional park or conservation area criss-crossed with nature trails, the "backwoods" of cottage country. Two hundred years ago, there was only the forest.

"The interminable forest" was what Catharine Parr Traill called it in the mid-nineteenth century. And so in fact it was, a solid, unbroken expanse of trees that reached from the St. Lawrence River and the lower Great Lakes as far north as the Hudson Bay Lowlands. It was a part of the great forest that, for thousands of years after the final Ice Age, had covered the entire northeastern section of the continent.

Ontario's primeval forest may have been virtually endless, but it was by no means uniform. Over fifty species of trees grew in the original forest. In most areas the forest was what is called a "mixed" type – that is, it contained both hardwoods (deciduous trees such as oak, maple, elm, or poplar) and softwoods (the conifers, or evergreens, such as pine, spruce, and cedar). Naturally, not every species grew in every area, nor was any single species universal. Regional growing conditions – such as type and quality of soil, climate, and availability of water – were suitable for certain species and tended to make them dominant. For example, in much of northern Ontario, black spruce is the dominant tree, especially where the soil is moist. However, on sandy plains or rocky ridges in the same area, jack pine tends to prevail.

In southern Ontario, where the settlers first came and where over ninety per cent of the population of the province now lives, the forest was composed of many species. Across much of southern Ontario there were sugar maple, beech, walnut, black cherry, and several different kinds of oak. Chestnuts, magnolias, and tuliptrees flourished along the shore of Lake Erie. On the shores of Lake Ontario and Lake Huron grew elm, ash, hickory, and silver maple. In the lowlands of eastern Ontario there were great stretches of white cedar and juniper.

Much of southern Ontario was suitable for agriculture and is today some of Canada's most fertile farmland. There were also, however, vast sections of southern Ontario (as well as the lower part of the Canadian Shield) that consisted of sandy plains. The sand is testimony to the large rivers that flowed on and from the huge glaciers as these ice sheets retreated some ten to thirteen

Surrounded and dwarfed by the magnitude of the forests, the early settlers saw them as endless.
Photo: Ontario Ministry of Natural Resources

thousand years ago. It was in many of these areas that the Native people grew their corn, and it was in their abandoned corn fields that the pine forests grew. Pine forests also sprung up on sites which had been conditioned for pine regeneration by periodic forest fires. Thus, when the first settlers arrived, they found that in much of the Ontario forest, red and white pine were the dominant trees and that, of the two species, white pine was by far the most prevalent.

It is difficult today to imagine what the original pine forests were like, to visualize their seemingly infinite reach and the size of the trees they contained. A surveyor in 1867 spoke of "the pine standing like grass for number", and estimates from that period frequently described the supplies of the tree as "inexhaustible". Giant white pines more than 76 m tall and measuring 5 m around were reported by early travellers.

From the accounts that have come down to us, it was apparently impossible to remain unaffected by an encounter with these great pines. "In more remote regions," Susanna Moodie wrote in 1852, "where the forest has never yet echoed to the woodsman's axe, the first approach to the shore inspires a melancholy awe which becomes painful in its intensity." Some travellers, such as Charles Daubney in 1837, were moved by "the perfect silence that prevails in these regions", while others, such as Samuel Thompson, were struck by the noise of the wind in the tree tops high overhead, "a low surging sound like the moaning of breakers in a calm sea, which gradually increased to a loud boisterous roar, still seemingly at a great distance."

Nothing can really be more bewildering than a lot of wild land covered with unfelled forests.

Samuel Strickland, 1853

Travellers could afford the luxury of being impressed and excited by the forest because they were just passing through it. Those who had settled in Ontario – those who were trying to carve a life out of the wilderness – saw the forest somewhat differently.

An account of early pioneer life in Upper Canada succinctly captured the point of view: "Timber encumbered the ground, the difficulty of the settler being how to get rid of it." In the beginning, magnificent 200-year-old white pines were not seen as an asset and still less as a marvel of nature to be admired. They were, rather, obstacles to be removed. Until the land was cleared, no crops could be planted. Without crops, there would be no food. It was quite simply a question of survival – the classic conflict of man against nature. As a visitor to Ontario in 1850 explained: "War to extermination against the forest is the settler's rule."

The axe was the weapon. It could be used to "girdle" or "ring" trees, cutting a circle in the outer living tissue, thereby killing the tree where it stood. Later, the dead tree could be burned or cut down. The "slash-and-burn" method involved felling all the trees in a given plot, leaving them for a year or two to dry, then burning everything. Most common, however, was the laborious task of felling trees, then cutting them into logs to be put into piles and burned. Whichever clearing method was employed, it was long, intensely strenuous work; one man was able to clear and plant probably no more than one or two hectares in a year. In this way, gradually, hard-won plot by hard-won plot, the forest was cut back and the rich farmland of southern Ontario reclaimed. Much valuable timber was lost in the process, but it was clearly a necessary loss.

CANADA FARMER

TORONTO, UPPER CANADA, JANUARY 15, 1864. [POSTAGE FREE

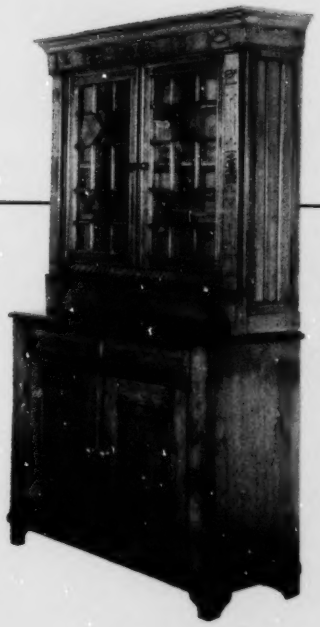
Forest Management.

Cultivation and Manufactures of Flax.

The first issue of ***The Canada Farmer*** *(January 15, 1864) gave front-page prominence to the problems of forest management.*

Carving a life out of the wilderness was arduous. Able to clear only one or two hectares a year, the settler's war against the forest was a matter of survival. This first settler's shanty in Palmerston gives some idea of the hardship.
Photo: Ontario Archives

As a settlement became established, attention could be devoted to the quality of life. Rudimentary furniture could be replaced with decorative, crafted pieces purchased with the income from logging for the mill. This elaborate mid-nineteenth-century pine hutch from Breslow, Ontario, attests to the shift in interest from function to form.
Photo: Royal Ontario Museum, Canadiana Collection

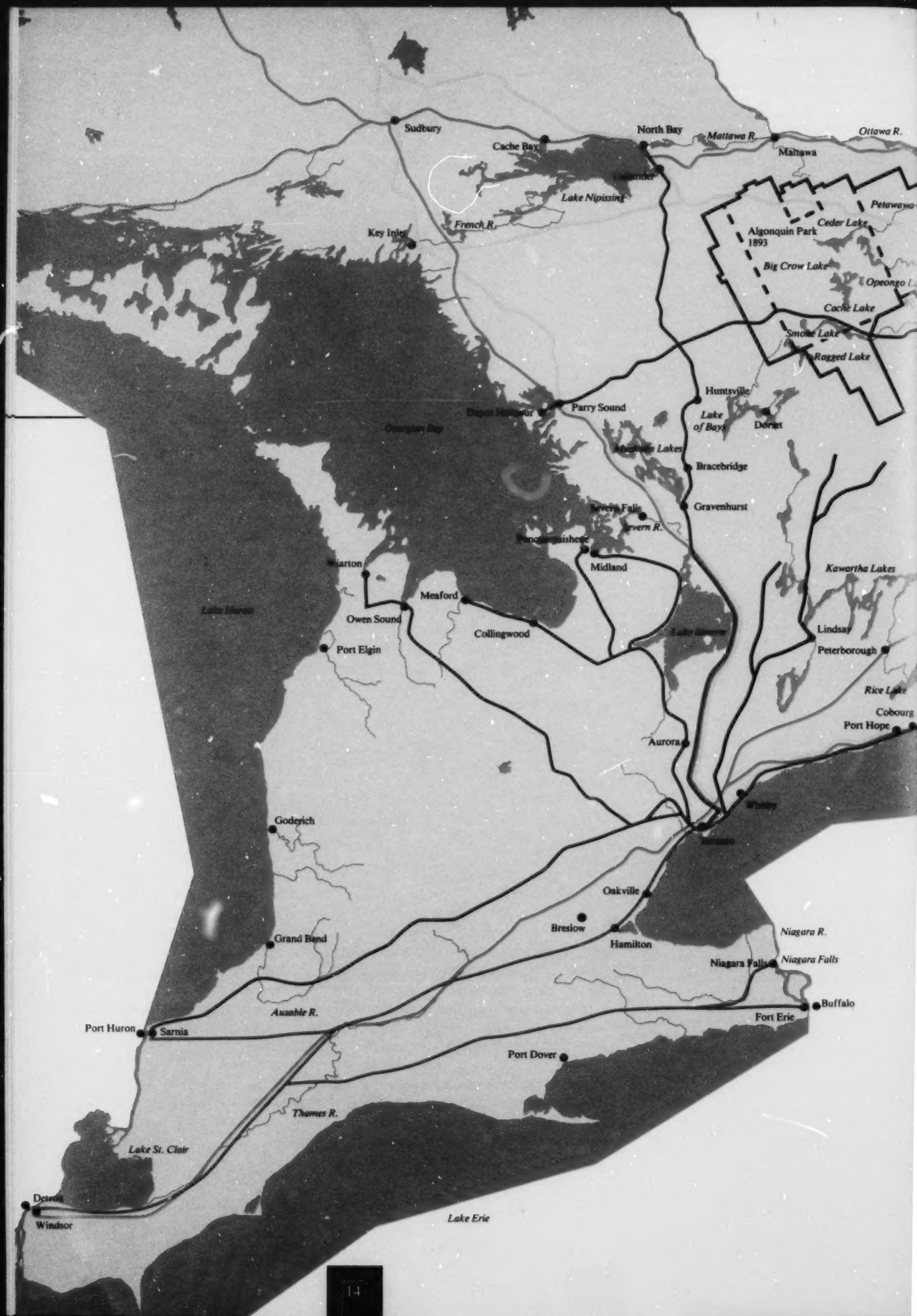


Of course, not all of the trees were burned. The settlers had need of shelter, furniture, and fences, and the material for all of this was obviously close at hand. An early nineteenth-century book, *Advice to Settlers in Canada*, included a valuable piece of advice: "Do not take a chair or table; if you have them, sell them and strengthen your labour; construct all rude articles of that kind in the woods, and bye and bye, you will be in a condition to purchase better." White pine, being a softwood and easily worked, was used a great deal for this homemade furniture. Today, the rude articles that survive are called "primitive" and are much sought after by collectors. Similarly, the one-room log cabins that housed the early settlers can still be seen, either in their original locations or as exhibits in regional museums throughout the province.

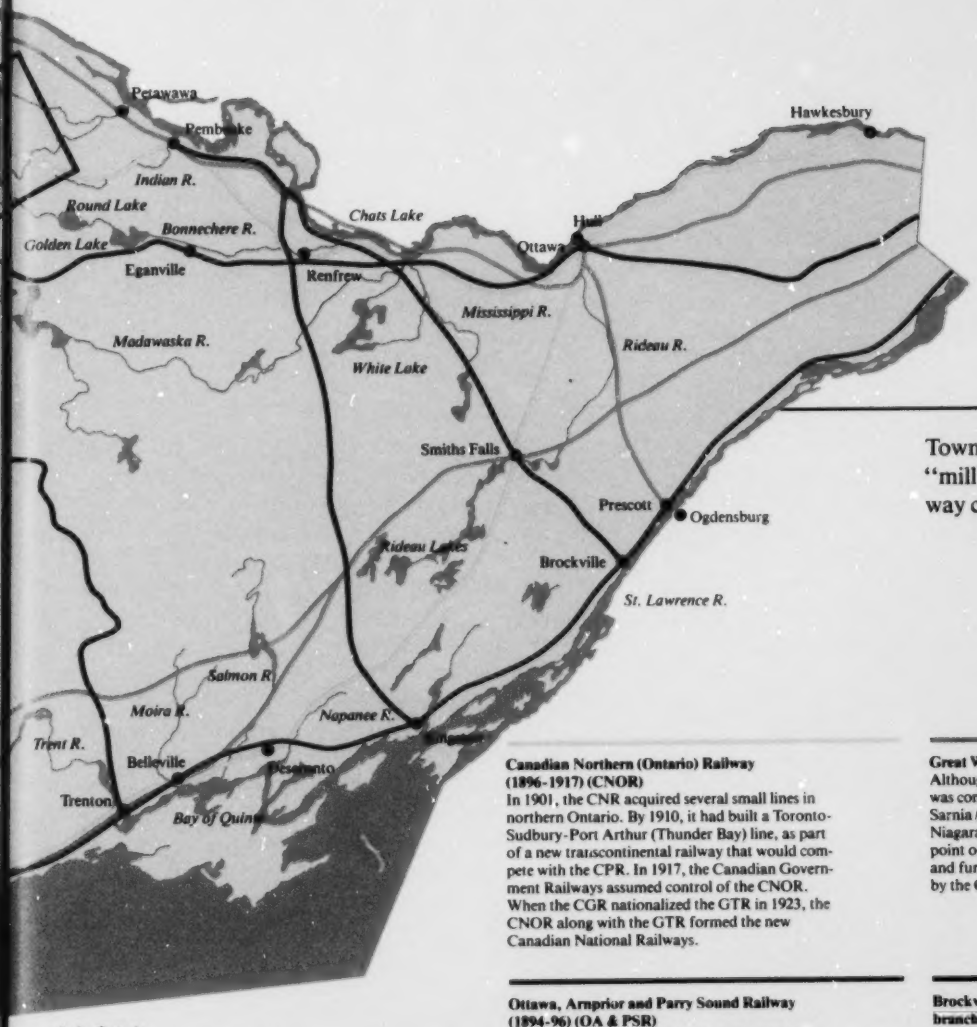
The days of the rudimentary log cabin, though, were fairly brief. Almost as soon as the first settlers arrived in an area, they would erect a water-powered sawmill at the closest suitable location. The mill not only produced lumber that was needed for construction, but equally important, it provided a market for the trees that the settler had to remove anyway. Sometimes the logs were sold to the mill for what might have been the farmer's only cash income during the year. Other times the logs were brought in to be cut into boards and the mill owner would receive half of them in payment and would in turn sell them.

Although the first mills were small and very slow, in general capable of producing only about twelve hundred board feet per day (a board foot is a piece of lumber 30 x 30 x 2.54 cm or 1 ft x 1 ft x 1 in), it is impossible to overstate their importance. In nearly every instance, they were the real starting points for the communities that grew up around them. The presence of a sawmill attracted more settlers to an area. The influx of settlers in turn created the need for a grist mill, for a blacksmith, perhaps for a cooper to make barrels, for a cobbler, a tailor, a cabinet-maker, for a country store. Eventually there was a village where a few years before there had been only forest. And so it went across southern Ontario, the pattern repeating itself hundreds of times.

In the early days of Ontario, white pine was used simply because it was the tree that was found where the people were. In the first part of the nineteenth century, events abroad changed all that. The white pine became *the* tree. People by the hundreds and thousands sought it and endured great hardships to bring it out of the forest. For more than a hundred years, the white pine was the dominant factor in the growth and development of Ontario.


Sudbury
Cache Bay
North Bay
Mattawa R.
Ottawa R.
Mattawa
Lake Nipissing
French R.
Key Inlet
Petawawa
Cedar Lake
Algonquin Park
1893
Big Crow Lake
Opeongo L.
Cache Lake
Smoke Lake
Ragged Lake
Huntsville
Parry Sound
Lake of Bays
Dorset
Georgian Bay
Bracebridge
Gravenhurst
Midland
Kawartha Lakes
Meaford
Owen Sound
Collingwood
Lake Huron
Port Elgin
Lindsay
Peterborough
Rice Lake
Cobourg
Port Hope
Aurora
Goderich
Oakville
Bresiow
Hamilton
Niagara R.
Grand Bend
Niagara Falls
Niagara Falls
Buffalo
Fort Erie
Port Huron
Sarnia
Port Dover
Thames R.
Lake St. Clair
Windsor
Lake Erie

Early Southern Ontario Logging Centres and Transportation Routes



Towns that originated as logging camps, "mill" towns, shipping centres, and railway centres.

Canadian Northern (Ontario) Railway (1896-1917) (CNOR)
In 1901, the CNR acquired several small lines in northern Ontario. By 1910, it had built a Toronto-Sudbury-Port Arthur (Thunder Bay) line, as part of a new transcontinental railway that would compete with the CPR. In 1917, the Canadian Government Railways assumed control of the CNOR. When the CGR nationalized the GTR in 1923, the CNOR along with the GTR formed the new Canadian National Railways.

Great Western Railway (1849-55) (GWR)
Although located wholly in Canada, the GWR was conceived as an international line. It connected Sarnia / Port Huron and Windsor / Detroit with Niagara Falls / Buffalo - the western transshipment point of the New York State Erie Canal system - and further American trade. The line was bought by the GTR in 1882.

Ottawa, Arnprior and Parry Sound Railway (1894-96) (OA & PSR)
The OA & PSR was built by lumber baron J. R. Booth to transport timber from the Ottawa-Huron Tract to American markets. The line, which ran through Algonquin Park, was absorbed by Booth's other railway - the Canada Atlantic - in 1899. The CAR was bought by the GTR in 1905.

Brockville and Pembroke Railway and other branch lines (1860-68) (B & PR)
A "portage railway", the line joined Brockville on the St. Lawrence River with Pembroke, a logging centre upstream of the great Chats Falls. The B & PR was also acquired by the GTR.

Grand Trunk Railway (1852-58) (GTR)
The Montreal-Toronto trunk route opened in 1856 and is still, in many respects, the "main line" of Canada today. The Grand Trunk Railway Co. was nationalized in 1923.

Midland Railway (1851-55)
An aggregation of small Ontario branch lines totalling 450 miles, the railway serviced many of the "mill" towns in the southern Georgian Bay region. The Midland was absorbed by the GTR in 1881.

Ontario, Simcoe and Huron Railway (1851-55) (OS & HR)
A "portage railway" joining Lake Huron with Lake Ontario, the line ran from Toronto through Aurora along the shores of Georgian Bay to Collingwood. Also known as the Northern Railway, it was taken over by the GTR in 1900.

Canadian Pacific Railway (1881-90) (CPR)
The junction point of Smiths Falls, which was acquired in 1887, became the CPR centre for its Ontario lines. The main Montreal-Toronto-Windsor line was completed in 1890.

Bytown (Ottawa) and Prescott Railway (1851-55) (O & PR)
The railway was built so that timber could be shipped down the line to Prescott, across the St. Lawrence River, and then transferred to the Ogdensburgh and Lake Champlain Railway for transport to U.S. markets. The O & PR was taken over by the CPR around 1886.

Canada Central Railway (1876-80) (CCR)
Running alongside the Mattawa and Ottawa rivers to Montreal, the line provided an alternative to river transport of timber harvested from the timber limits of the Ottawa Valley. The CCR was purchased by the CPR in 1886.

The square-timber trade with Britain launched a new campaign in the war against the wilderness. These timber ships awaiting cargo in the Ottawa Valley were to become a marauding navy and white pine timbers, the spoils.
Photo: Ontario Ministry of Natural Resources

...search the woods of Upper Canada and there to fell and cut good and sound timber...

Royal Navy contract, 1807

Great Britain was a sea power, and its navy was made up of wooden sailing ships. For a long time, there was a sufficient domestic supply of oak to build hulls, but Britain did not possess the towering pines that were needed for masts. These were obtained from the countries that bordered the Baltic Sea in northern Europe. The great pine forests of North America were, of course, well known, and some naval timber had been shipped back from New Brunswick and Nova Scotia, but the distances involved made serious exploitation uneconomic.

The rise of Napoleon and his control of the Baltic ports threatened Britain's European timber supplies and forced the Royal Navy to seek a more secure source for its masts. The requirements were very specific: main masts were not less than 1 m across at the base and 36 m tall; bow sprits were not less than 76 cm by 27 m; yards and spars were between 45 and 50 cm across and 12 to 18 m long. The timber had to be absolutely straight, strong, and flawless. New Brunswick and Nova Scotia were unable to provide trees of sufficient quality. The focus shifted to the white pine forests of Ontario.

Under long-standing law, all trees in Ontario suitable for naval use were reserved for the Crown. However, the size of the territory, the needs of an expanding population, and the difficulty of inspection had made that law all but impossible to enforce. A new system was developed in which agents were hired to obtain suitable material to be shipped back to Great Britain. Rather than compelling people to breach unenforceable regulations, the new system encouraged their support by offering them the chance to make a legitimate profit. The Navy needed masts. However, instead of merely claiming them, the Crown would buy them. For the first time, there was more than just a local market for the white pine.

At the same time – and for the same reasons – that the Royal Navy was looking to Ontario's forests, commercial interests were exploring them as well. They too obtained most of the pine for the British market from Baltic sources, and in the first decade of the nineteenth century, they too had had their lines of supply disrupted. While Canada possessed immeasurably vast resources which the timber merchants were eager to tap, it was also much farther away than the Baltic. Shipping costs and difficulties made trade uneconomical.

Nothing could be done about the distance, but something could be done about the cost advantage the competition enjoyed. Vigorous lobbying on the part of British timber importers resulted in Parliament's enacting of "differential duties". Steep tariffs were imposed on timber coming from the Baltic. Canadian timber entered Britain duty free.

The favourable rates did not, however, apply to sawn lumber. High duties were levied on that commodity to protect Britain's own industry. What the British wanted was the raw materials. The form in which they wanted it was square timber.

The year was 1810. The stage was set. The grandest era in Canadian lumbering was about to begin. It would alter the landscape and shape the development of the province. It was a time of giant trees and strong men.... It was the beginning of the Ottawa Valley square-timber trade.

The banks of the Ottawa and its tributaries may most emphatically be said to constitute one of the most important pine timber regions anywhere to be met with.

Geological Survey Report, 1845-46

Square timber, a form that is no longer used, was exactly what its name suggests – logs squared on four sides. The practice of squaring timber probably developed in order to have the logs fit more snugly and compactly in the holds of specially designed timber ships. The requirements of the trade were very demanding. Sticks, as the huge pieces of squared white pine were called, were rarely less than 6 m long, at least 30 cm square – more often closer to 60 cm a side – and on average consisted of about 20 m^3 of perfect, blemish-free wood. Depending on its size, a stick weighed between 900 and 4500 kg. As an old Ottawa Valley lumberman reminisced, "They weren't toothpicks we heaved about."

The logs were squared in the forest where they fell. Only the centre parts of the biggest pines were used to make square timbers. The tops of the trees and the outside portions, both of which contained some of the best wood, were cut off and left on the ground. Since nothing less than perfect timbers were accepted, a cut tree that turned out to have even a minor flaw was left behind. While this process produced sticks of extraordinary size and quality, it left between one-third and one-half of each tree unused.

It should be pointed out, however, that at the time the practice was not regarded as wasteful. Because there was only a market for square timber, the material discarded did not have any value and did not, therefore, represent an economic loss. Only later, when the nature of the industry changed, would the entire tree be utilized. Most of all, there was no reason to be concerned about waste; as the Geological Survey Report put it: "The endless succession of forests... would seem to be inexhaustible."

In the first half of the nineteenth century, it must have seemed that the Ottawa Valley had been especially created for the timber trade. Not only were there vast quantities of the wood that was most in demand, but there was a river system that would enable the product to be brought to market. In 1806, a few years before the differential duties created the trade, an enterprising settler named Philemon Wright took a raft of pine down the Ottawa River to the St. Lawrence and then on to Quebec City. At the time, Quebec City was the main port, and Quebec would be the place where the timber ships took on their cargo. Wright, who would become one of the early "timber barons", didn't make much money from that first shipment, but he did prove a point – it could be done. (Southern Ontario provided no convenient route for getting timber to Quebec. The exploitation of those pine forests would have to wait for the coming of the railways.)

As soon as the trade started, people flocked to the Ottawa Valley. As would happen during the western gold rushes later in the century, the Valley quickly filled with all sorts of people hoping to profit either directly or indirectly from the boom – timber merchants, lumbermen, laborers, settlers, craftsmen, shopkeepers, as well as those labelled "adventurers" and "loose and immoral types". It was the frontier, and as was true in most frontiers, things could get pretty rough and rowdy.

With time, though, came stability, After a free-for-all period during which poaching, trespassing, and wild speculation were common, the trade became better organized, more business-like. The government, too, began to exercise some control over the trade by auctioning off timber "berths" or "limits" on Crown lands and collecting duties on every tree cut. Farmers who started by fighting with lumbermen over property boundaries or timber rights ended by selling provisions to the lumber camps or maybe even working in the camps during the winters to earn much-needed money. As the forests in an area were depleted, the timber trade moved farther up-river to fresh stands of pine. However, in place of the once majestic forests, the trade left behind settlements and lines of commerce that would not have otherwise existed. As the trade moved, it opened up new territory and provided ready-made conditions for new settlements.

"The pine tree is indeed to all intents and purposes the god of this community," a Valley observer wrote in 1849. So much pine standing around, so much money to be made with it – or at least so many stories of money that had been made or could be made. To a cash-poor Ottawa Valley settler, the idea of going into the woods to cut timber would have seemed like a profitable way to spend the winter. So the settler borrowed money for the supplies needed for the operation, hired a crew, and put in five months of hard labour, felling and squaring timber. It was not always so simple. If there was an early thaw, the trees would be stuck in the forest until the next year. If there was a late thaw, the settler would miss the spring planting. If the settler lacked experience – he might have trouble with his raft – the trip to Quebec would take longer than expected and again the farming would be neglected. When he finally got to Quebec, he might discover that the market was glutted because everyone else was doing the same thing; prices would be low, expenses couldn't be covered; ultimately, land might be lost to creditors.

While some settlers did manage to do well, the hazards took a heavy toll in the Ottawa Valley. Eventually the small operators were driven out of the business and the big operators – the timber barons – took over. Yet, they too had their problems. The big operator – with huge timber limits, with a hundred or more men cutting in the forest, with a million or so cubic metres of white pine coming down the river – faced many of the same difficulties as the farmer-lumberman, only on a much larger scale.

A big timber operation was not unlike a military campaign. It had to be scouted beforehand. Where and how much to cut had to be planned well in advance. Crews had to be hired, access roads cut, supply lines laid down. Large stores of goods had to be purchased. In short, it required a major commitment of men, material, and money at the outset, without any certainty what the supply-and-demand situation – and, hence, the return on investment – would be when the timber finally reached Quebec.

It was a risky business, a giant gamble. Great fortunes were undoubtedly made in the timber trade, but probably even more were lost. The wealthy timber barons are part of the mythology of the trade, and while they did exist, most of them, in fact, left the business with no more than what they had when they entered it.

The barons made or lost fortunes, but they didn't make timber. That task was left to the other end of the trade – to the men who spent the winter in the forest cutting logs and the spring on the river bringing them to market. These woodsmen were really the ones who made the timber trade. Their lives were most closely tied to the great white pines and they were said to have pine sap in their blood. These were the men who were, in the Ottawa Valley's highest praise, "heart of pine".

Camboose shanties, dotted throughout southern Ontario from the Ottawa Valley to Parry Sound, housed up to 40 or 50 loggers in quarters usually no more than 15 m square.
Photo: Ontario Ministry of Natural Resources

We're the jolliest bunch of fellows that ever you could find;
The way we spend our winter months is hurling down the pine.

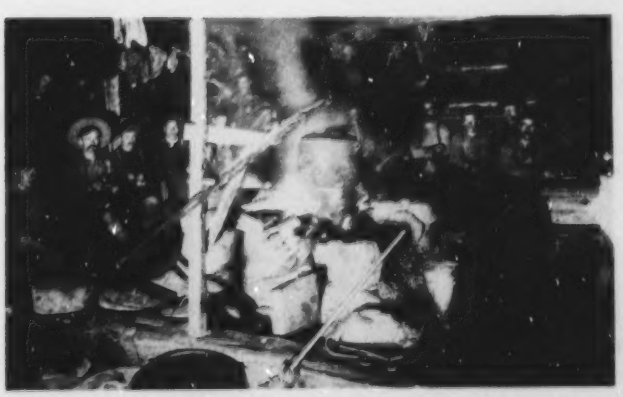
"The Lumber Camp Song", *Folk Songs of Canada*

In the late autumn, the crews went up to the timber berths they would work that winter. In the early days, they did not have to go very far, but as the trade expanded and the trees were cut, it was necessary to journey farther and farther into the Upper Ottawa Valley in order to find untouched stands of pine. Sometimes it would take two weeks of travelling by boat, cart, and foot to reach the limit that would be cut.

Two years before work started in an area, men called "timber cruisers" would go out to survey it to determine the quantity and quality of the pine there and the feasibility of bringing it out. On the basis of the cruisers' reports, the timber operators would know how much to bid for the rights to cut on the limits when they came up at government auction. The limits or berths generally measured about 26 km^2 of forest, though occasionally they were ten or more times that area.

The winter before work was due to start, another more detailed cruise of the limit was made. At this time it was determined where the camp (or camps) would be built and the roads and trails cut. Without well-made, well-planned roads, the logs could not be brought to the river and, therefore, could not be delivered to Quebec and sold.

If there was not already a camp in place when the men arrived at the limit, the first task was to build the shanty. The shanty (from a French word, *chantier,* meaning "workshop"), a large log cabin built around an enormous fireplace / cookstove, was the heart of the camp. In the later days of the trade, there might be several buildings in a camp, but for a long time there was only the shanty – also called a "camboose" after a Dutch word for the cabin house on a boat – in which work crews ate, slept, and spent their leisure hours.



The loggers bunked around three walls, the centre of the camboose being given over to the green-log fireplace that was kept going all winter to provide heat and ventilation.
Photo: Ontario Archives

The camboose cook was the king of these primitive castles. He ruled from his position at the firepluce, cooking the simple fare in iron pots slung on cranes and baking in kettles in the hot sand under the fire. Photo: Ontario Archives

The scorers or axemen would have to follow the cutting instructions supplied by the liner so that the felled tree would come down as planned. Such attention to precision would often have to be maintained for as much as an hour of backbreaking labour per tree, five or six hours per day.
Photo: Ontario Ministry of Natural Resources

Once the tree was felled, the liner inspected it for flaws and the ross, or bark, was removed by the scorers.
Photo: Ontario Ministry of Natural Resources

The scorers then roughly cut the log to the right depth for squaring. The sticks, as the huge square timbers were called, were rarely less than 6 m long and were at least 30 cm square but more often 60 cm per side. As Great Britain's standards were exacting, accuracy was crucial.
Photo: Ontario Ministry of Natural Resources

Work crews usually consisted of five men, and a shanty would house several crews, as well as the teamsters who would haul the logs to the river, the camp foreman, the company clerk, the blacksmith, and perhaps most important, the cook. The cook not only prepared the meals that refuelled the camp, but he was also the boss of the shanty and decided what went on in his domain. With perhaps forty or so men living in close confinement for an entire winter, the cook could make all the difference between a satisfied camp and a discontented one, and thus he was frequently one of the best paid of all the workers.

Each day, as soon as there was sufficient light, the crews headed for the areas they would work, which were usually within 5 km of the camp. The most experienced member of the crew, the liner, decided which trees would be cut, and he had to be able to judge from the ground if the tree was sound or flawed. Since only perfect timbers were acceptable, there could not be a lot of wasted effort if the liner made a mistake. He also determined how the tree should be cut for it to fall in the right direction. A good liner would know exactly how a tree would fall.

Once the liner had selected a tree and planned the cut, two axemen – called scorers – would go to work on the giant white pine. It often took an hour to chop through the huge tree. As it was about to fall, they shouted "Timber!" and made sure they were well away from the plotted path. When the tree was down, the top and the branches were removed.

The liner then examined the log, and if it seemed free of blemishes, he marked off how it would be cut in order to square it. The scorers, and an apprentice if there was one, then removed the bark and cut roughly to the correct depth. At that point, the log was turned over to the hewer, the most skilled axeman. Using a 5.5 kg broadaxe honed to razor sharpness, he finished the side, cutting it as flat as a table top and as smooth as a planed plank.

The hewers, the most skilled axemen on the crew, finished the sides, experience and a trained eye taking the place of a carpenter's level and broad-axes the only planing tools required.
Photo: Ontario Ministry of Natural Resources

The hewer's broadaxe, razor sharp and weighing 5.5 kg, was wielded with skill in producing both square and waney timbers. Waney timber, shown here, where the edges of the square timber were somewhat rounded, used more of the log.
Photo: Ontario Ministry of Natural Resources

The heavy timbers were loaded onto a sleigh and the teamsters hauled them to the river. This load of waney timber was worth approximately $1500 in 1890.
Photo: Ontario Ministry of Natural Resources

On reaching the river, the timbers would be piled until spring. When the thaw came, the river drive began.
Photo: Ontario Ministry of Natural Resources

The perils on the river were many and not the least of them were the roiling rapids and falls common to most of the river routes. This flume, or inclined channel, was used to convey timber over the Talon Falls on the Mattawa River by J. R. Booth Ltd. Photo: Ontario Ministry of Natural Resources

One of the severest problems on a river drive was the log jam which often occurred when the timbers snagged on rocks in the river. An entire winter's cut could be lost if the jam was unbreakable.
Photo: Ontario Archives

The second side was cut in the same way, and then, using levers, the great log was turned so that the last two sides could be squared. Sometimes turning revealed a flaw and the log was considered to be a "cull" – scrap – and was left in the woods. A crew would generally do five or six sticks a day – 113 m^3 a season. For this, each man earned between fifty cents and a dollar per day.

When the crew was through, the teamsters, using oxen or horses hitched to sleighs, would take the heavy timbers down to the river, often several kilometers away. There the timbers would be piled until the spring. When the thaw came, the men who had been hired for cutting went home. The others waited for the drive.

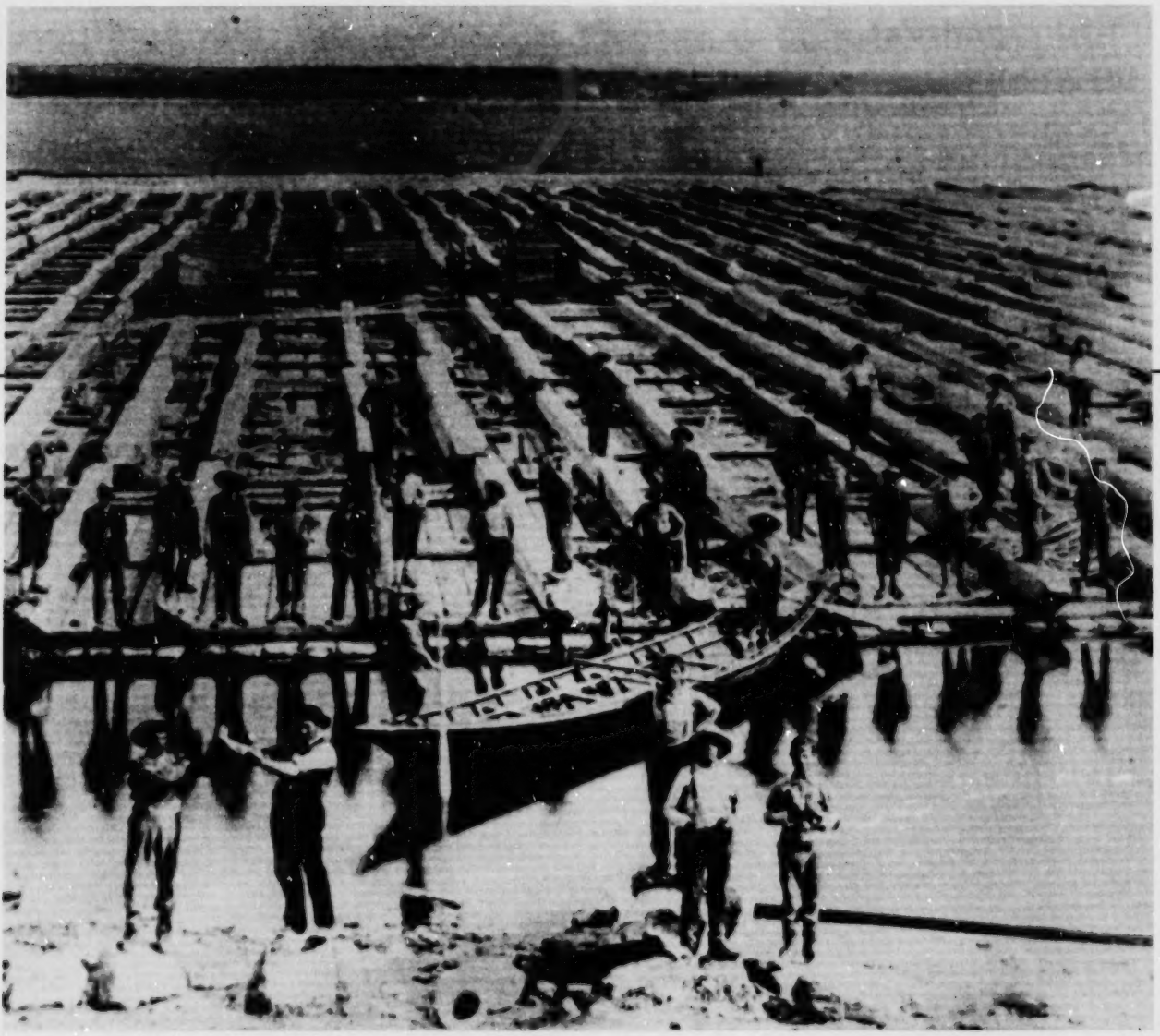
When the ice finally broke and the river started to flow, the most dangerous phase of the timber operation began. The timbers were slid into the racing water, and the men went with them. Sometimes they would ride the bouncing, spinning logs, precariously balanced, steering them downstream. Other times, whole days would be spent waist deep in the icy water, manoeuvring the logs, freeing them from obstacles, making sure they kept moving. If there was a jam, it had to be broken, or else the entire winter's cut would be stuck until the following year.

From the tributaries of the Upper Ottawa Valley, it would take three weeks or so to get the logs down to the Ottawa River. It was a race against time. If the level of the water dropped too low, the timbers would not get out that year.

Once in the big river, the logs would be assembled into a raft. The basic component of a raft was the crib, a frame about 7.6 m wide into which timbers of approximately the same length would be fitted. A hundred or more cribs would then be joined together to form the raft, a giant blanket of wood much bigger than a football field – two thousand or so square timbers, 2500 m^3 of fine white pine.

Once the logs had safely travelled down the tributaries in the Upper Ottawa Valley, they were assembled into cribs – frames about 7.6 m wide – that contained about twenty timbers. A hundred or more cribs would be joined together to form a raft. One of the last timber rafts is shown being assembled in 1902 on Seven League Lake, about 29 km north of Mattawa.
Photo: Ontario Ministry of Natural Resources

This enormous raft of white pine was cut by the Hale and Booth Co. during the winter of 1889-90. The timbers were driven down the Nipissing River to Cedar Lake and then down the Petawawa and Ottawa rivers to the mouth of the Bonnechere where the raft was constructed for the journey to Quebec.
Photo: Ontario Ministry of Natural Resources



The rafts were fitted with oars and sails to provide some control over their river passage. Since a raft usually contained two thousand or so timbers and was larger than a football field, maintaining course was a matter of hard pulling on the oars and expert sailing.
Photo: Ontario Ministry of Natural Resources

Driving the rafts was as beset with danger as driving the free timbers. Rapids and falls had to be negotiated and loss of life was common.
Photo: Ontario Archives

The crew lived on the rafts for two or three months in sleeping sheds and here, too, the cook was the focal point. One crib held the cookhouse and between shifts at the oars the crew gathered there.
Photo: Ontario Archives

Where obstacles were too large to be overcome with courage and skill alone, a slide was constructed and the raft was sent down it one crib at a time. This setback often lasted three days. Photo: Ontario Archives

The raft was reconstructed at the slide bottom and the journey resumed. This raft is in sight of Hull. Photo: Ontario Ministry of Natural Resources

The journey to Quebec City would take two to three months, depending on how far up the Ottawa it started. The rafts were fitted with oars and sails. One crib held the cookhouse, and there were sheds for sleeping since the crew lived on the rafts. Early in the timber trade, slides – large wooden ramps – were built to enable the rafts to avoid the numerous rapids and falls on the Ottawa River. While the slides made things much easier, the rafts still had to be broken apart and sent down the slides one crib at a time. It usually took three days to move a raft down a slide; then it had to be reassembled at the bottom.

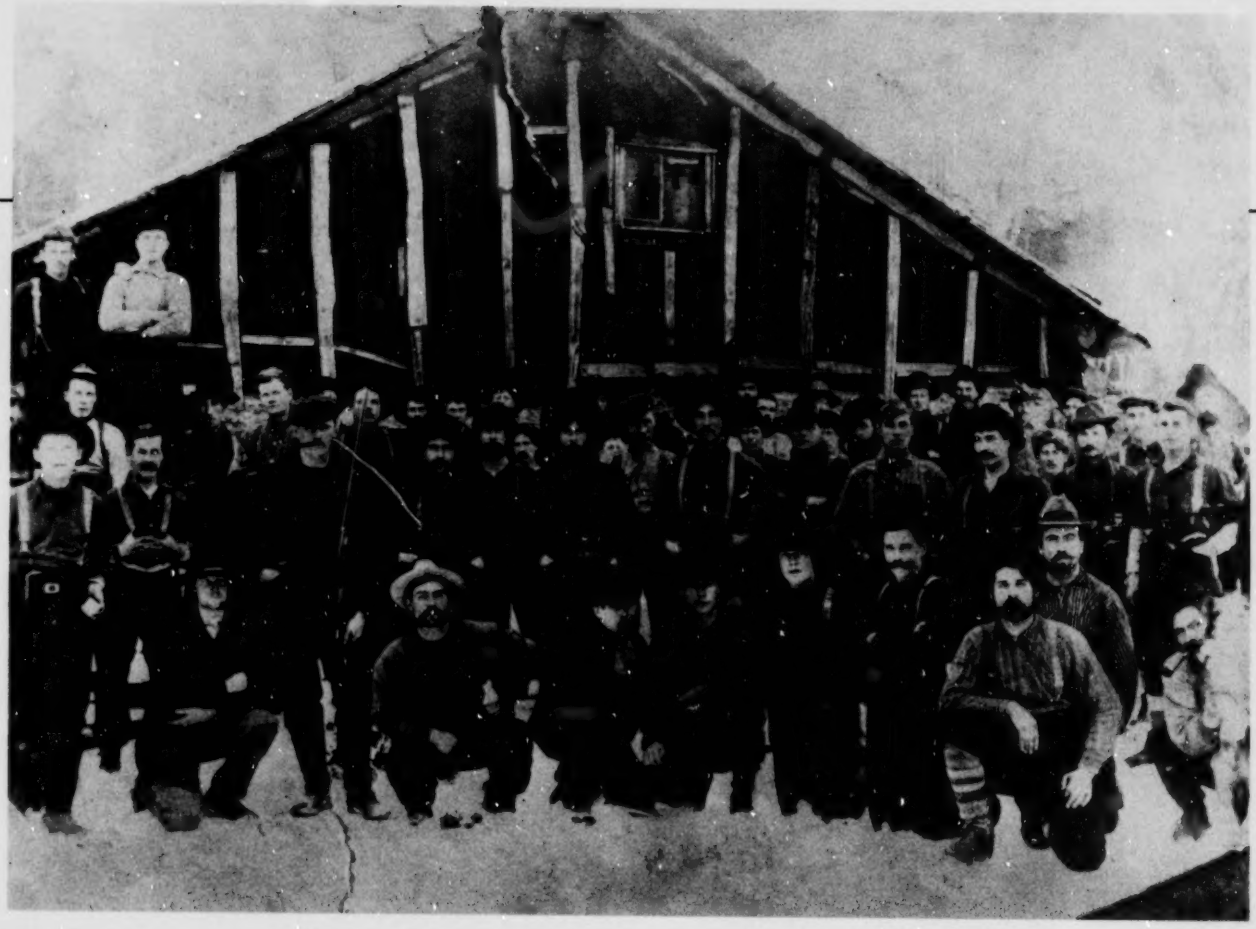
When the rafts finally reached Quebec City, the timber was inspected and loaded onto the waiting timber ship, and the crew was paid. At the peak of the trade, between half a million and a million cubic metres of pine would come to Quebec each year. If demand was high, the timber would fetch a good price; if demand was low or was exceeded by supply, it would not. If there was a surplus, some rafts would have to be docked and sold the following year. In a good year, a raft of two thousand sticks might bring between $25 000 and $30 000. In a poor year, that same raft could sell for $12 000 – just $6 for each stick that was so laboriously cut, shaped, and transported.

In the timber trade, the work was long, hard and occasionally dangerous. Life in the camps was monotonous. The food, while abundant, basically consisted of salt pork, beans, bread, molasses, and green tea in various combinations and at various temperatures. The only amusement in the evenings was generated by the men for themselves – songs about their life and work and fantastic tales about the adventures of superhuman lumbermen. Giant Paul Bunyan, the most famous lumberjack of all, started life as Paul Boullion, a French-Canadian shantyman.

Like the heroes in the stories, the men in the camps were tough and strong. They were not well educated or sophisticated, yet they managed to live together at very close quarters for long periods with a kind of rough-and-ready camaraderie. While disputes or disagreements were unavoidable, serious incidents or episodes of violence were apparently rare, no doubt in large part due to the ban on alcohol in the camps. It is not surprising that once the men were released from their winter confinement, they tended to cut loose, often to the real distress of communities down-river. Complaints about the lumbermen's rough habits and rowdy ways were common, and no doubt often justified; at the same time, however, the communities, the businesses, the livelihoods of those who complained were probably directly traceable back to those "ruffians" who went into the forest.

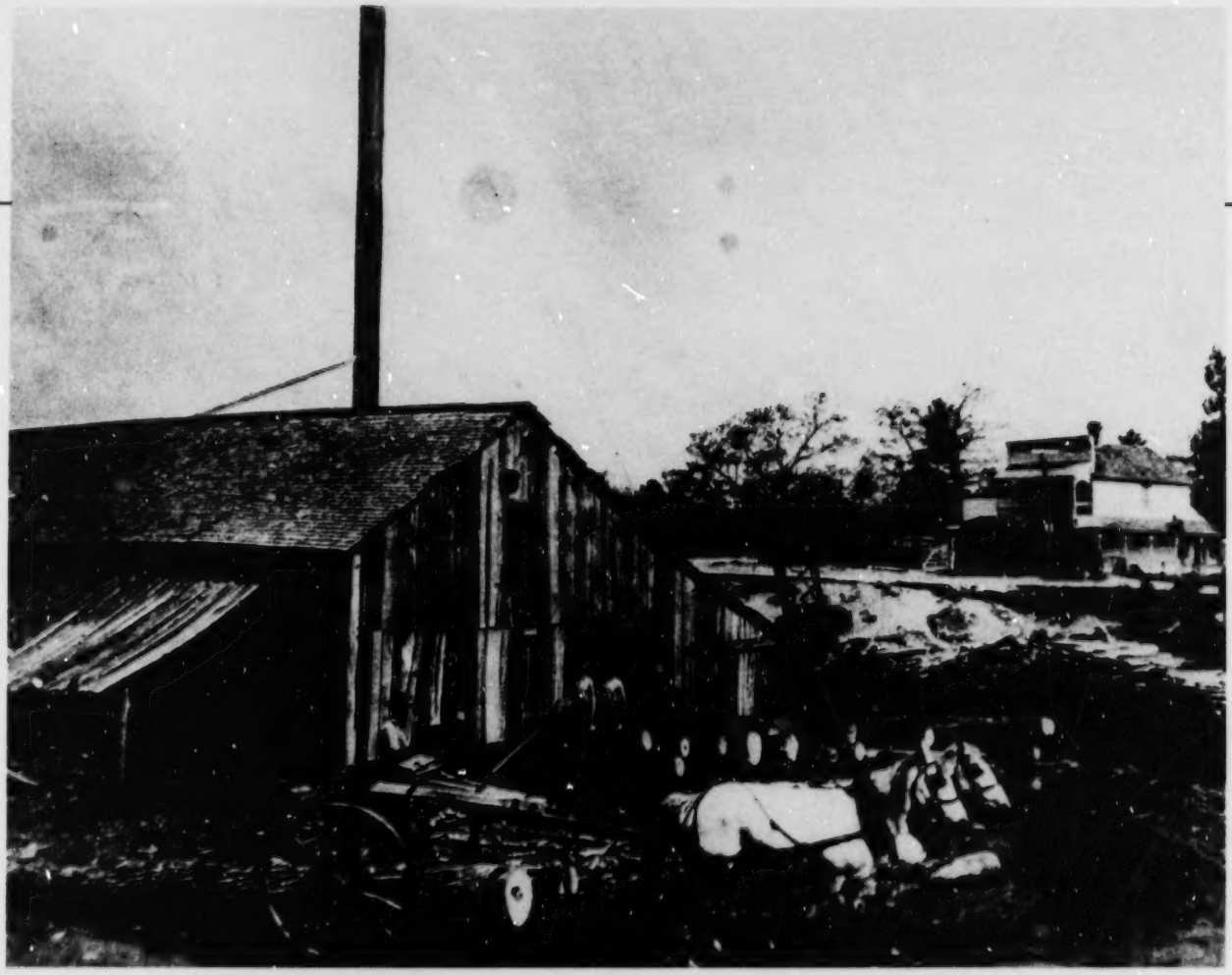
The lumberjack is Canada's counterpart to the American cowboy. He worked the frontier, in isolation, beyond the edge of his society, to clear a path for communities and industries. In shaping the white pine, he helped shape the province.

A group of lumberjacks in Dorset between 1890 and 1910. In isolation, beyond the boundaries of society, the lumberjacks formed a new society. Photo: Ontario Ministry of Natural Resources



Tough, strong, with his own customs and codes, the lumberjack lives on in story and song. Photo: Ontario Ministry of Natural Resources

When the raft reached Quebec, the timbers were inspected and loaded into the hold of the timber ship for transport to Great Britain. This stately ship is being loaded at Sillery Cove, Quebec City. Photo: Public Archives of Canada



An early sawmill and general store, founded in 1832 at Brewster's Dam, south of Grand Bend. Photo: Ontario Archives

The ravenous sawmills in this pine wilderness are not unlike the huge dragons that used in popular legend to lay waste the country; and like dragons, they die when their prey, the lordly pines, are all devoured.

W. H. Withrow, 1899

The last raft of square timber came down the Ottawa in 1909, 103 years after Philemon Wright led the way. However, the decline of the square-timber trade had begun long before.

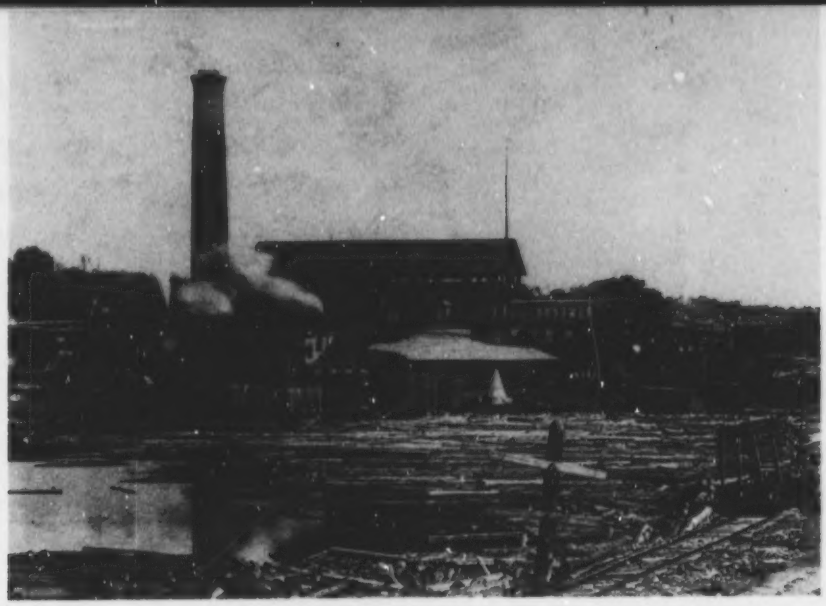
By the 1840s, the operators had to go farther up-river each year to find suitable trees and experience began to show them the wastefulness of their practices. Not only had they discarded a large part of the trees they had cut, but they had also passed over many trees that were perfectly acceptable, if not absolutely perfect. Worst of all, though, the process involved in making square timber covered the forest floor with woodchips, a situation which greatly increased both the likelihood and the severity of forest fires. Huge tracts of forest had burned, and millions of trees were lost.

Meanwhile, in England, a movement towards free trade was in progress.

Canada was losing its preferential tariffs and would have to compete head-to-head with suppliers from the Baltic. The high quality of the Canadian product guaranteed a market, but it would be much smaller.

Fortunately, at this time a new market was opening up. In the United States, the forests of the northeast were quickly being depleted as westward expansion and a rapidly growing population created an unprecedented demand for building supplies. The new U.S. market was for sawn lumber. With the enactment of the Reciprocity Treaty in 1854, everything came together to create a new industry. The treaty allowed sawn lumber to enter the United States duty free and heralded the age of the sawmills in Ontario.

Early sawmills tended to be small and slow. Their output needed only to be sufficient for local demand. The opening of an enormous new market resulted in the building of many more sawmills, each with a vastly greater capacity. Instead of having just one saw driven by a waterwheel, the new mills were equipped with multiple saws (called "gangsaws"). New types of saws – circular saws and band saws – were developed that were faster and more efficient and many new sawmills were powered by steam or turbines. Electric light permitted round-the-clock operation. Where the first mills produced twelve hundred board feet per day, eventually sawmills were established that would produce more than half a million board feet per day.



This stone mill in Deseronto in 1878 was built to replace the original mill that was destroyed by fire in 1872. This mill pulled from timber limits north of the Bay of Quinte, adjacent to the Trent, Moira, Salmon, and Napanee rivers, and operated a logging railway to bring in logs from the Maynooth area. Photo: Ontario Ministry of Natural Resources

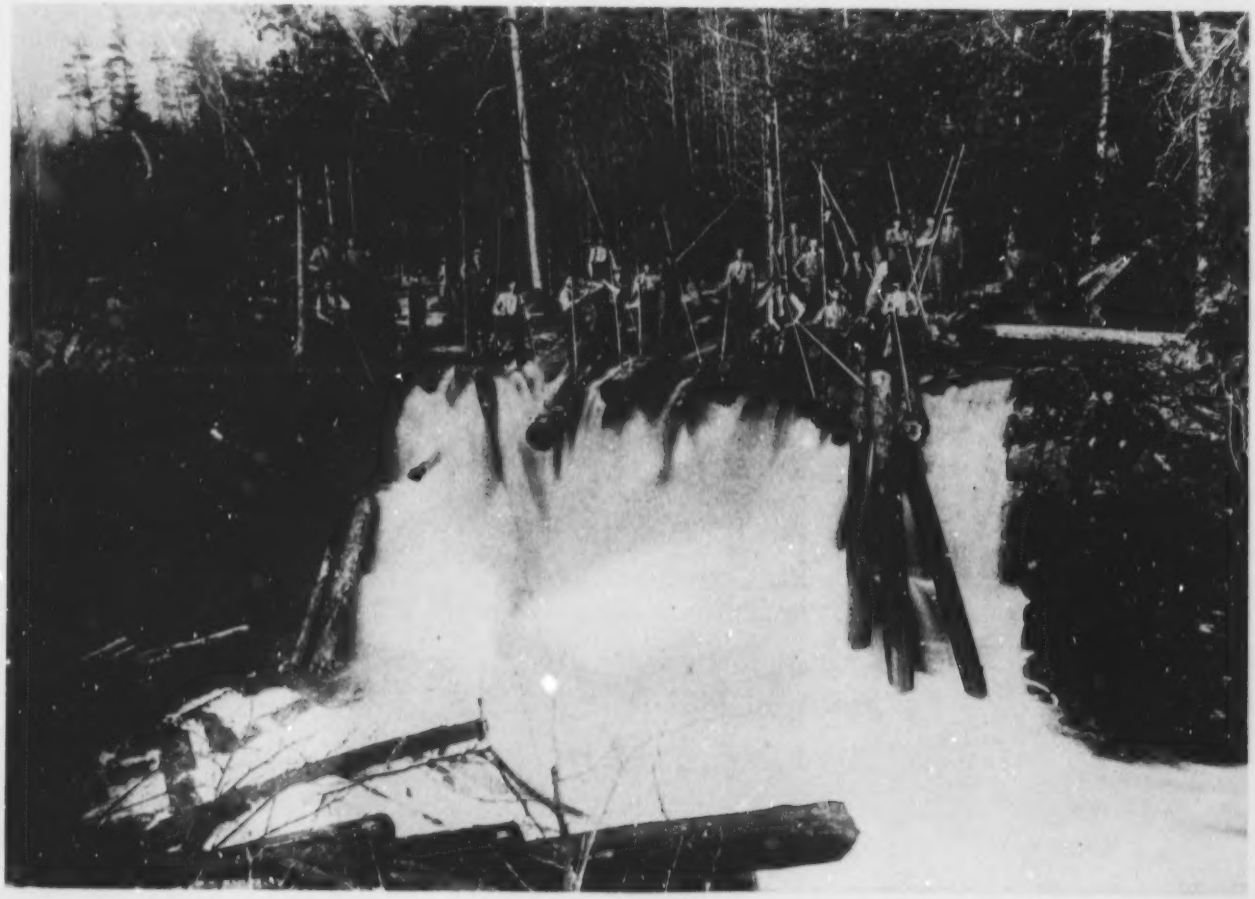
And produce they did. Ottawa, with the great Chaudière Falls providing power, became a gigantic mill town (derisively called "Slabtown" by its detractors). In 1859, two years after Ottawa was made the capital of the Province of Canada, its mills produced about twenty-five million board feet of lumber. By 1868, production was up to a hundred million board feet. By 1871, there were over twelve hundred saws cutting away, producing a quarter of a billion board feet. Three years later, that quantity had nearly doubled, and the output continued to grow for the next twenty-five years.

To feed the voracious mills, more and more white pine was needed. Winter forest operations expanded accordingly, and while the life in the shanties remained essentially the same, the work changed. Instead of the slow and methodical selection, cutting, and hewing processes involved in producing square timber, the men now had only to fell the trees, strip them of their branches, and cut them into sawlogs approximately 6 m long. A crew would produce seventy-five sawlogs per day where before they had produced five or six sticks. Driving the logs down to the Ottawa River in the spring was as hard and as hazardous as before, but once on the Ottawa, it was no longer necessary to build rafts. Instead, a mark identifying the owner was stamped on each log, and the logs went down loose. As they neared Ottawa, they were sorted into booms (a kind of floating corral for logs), which were then hauled to the appropriate mill.

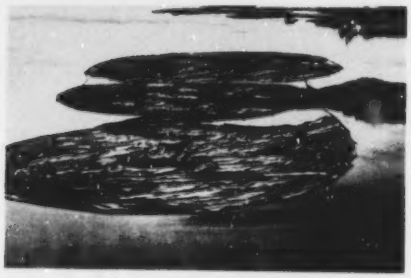
If some of the skill – and consequently some of the romance – had gone out of the timber trade, the loss was more than compensated for by greater efficiency and more economical utilization of white pine. Obviously, sawn lumber used more of the tree than square timber, but the economy did not stop there. Small pieces that were left over from the cutting process were used to make rollers for window shades. Still smaller pieces made the laths that formed the basis of plaster walls in the days before wallboard. The buttings – the ends of logs – were used to make matches (and matches were what E. B. Eddy started with, eventually building one of the great firms in the wood-processing industry). Even the sawdust was used – to fuel the boilers that powered the saws, to be compressed and made into tubs and pails, and to be sold to butcher shops for use on the floor.

As mill production steadily increased during the second half of the nineteenth century, the trade began to seek out new sources of supply. The "inexhaustible" resources of the Ottawa Valley were, in fact, becoming exhausted, but the pine forests of southern Ontario and the Georgian Bay region had hardly been touched. What the Ottawa River had been to the early timber trade, the railways became for the second phase.

Sawlogs were driven loose but the perils of the journey were the same. These river drivers are clearing a jam at the edge of a waterfall.
Photo: Ontario Archives



Loose sawlogs were gathered into floating corrals or booms as they neared Ottawa.
Photo: Ontario Ministry of Natural Resources



John R. Booth of Ottawa was the "Dean of Canadian Lumbermen". From humble beginnings on a farm near Waterloo, Quebec, he rose to become one of Canada's most impressive and successful pioneer industrialists.
Photo: Ontario Ministry of Natural Resources

Wherever white pine stood, railways were built to reach it. Wherever railways went, sawmills followed. And wherever there were mills, communities grew up. In 1870, the area that would become the Town of Midland on Georgian Bay was virgin forest. The railway arrived in 1875, and by 1882 there were six mills. In 1890, the town had a population of three thousand. By 1900, it was the leading sawmilling centre on Georgian Bay, producing sixty million board feet per year, second only to Ottawa. On a smaller scale, the sequence of growth – pine, railways, sawmills, towns – was repeated around Georgian Bay with Parry Sound, Collingwood, Meaford, Owen Sound, and Wiarton.

Elsewhere – Bracebridge, Huntsville, Lindsay, and Peterborough, among many others – important sawmill centres grew up because of the convergence of the railway and the white pine. Railways criss-crossed Ontario, built either to get to the pine or to get it to market, and at various times towns such as Port Dover, Oakville, Whitby, Cobourg, Port Hope, Trenton, and Belleville became flourishing ports, shipping out millions upon millions of board feet of lumber. Secondary related industries grew up throughout the province: sash-and-door factories, shingle factories, pail factories, chair factories, cabinet makers, all in existence largely because of the white pine.

Perhaps nothing better indicates the way the white pine shaped and contributed to the development of Ontario than the story of J. R. Booth, Canada's greatest lumberman, the biggest timber baron of them all.

John Rudolphus Booth was born in 1827 in Quebec's Eastern Townships. He came to Ottawa in the early 1850s, and after several false starts at the timber trade, he acquired a sawmill at Chaudière in 1858. The following year, underbidding the competition, he got the contract to provide the pine for the new capital's Parliament Buildings. It was cut from a timber limit on Constance Creek, upriver from Ottawa, and today the carved panelling in the Library of Parliament may be the finest example of white pine that can be found in Canada.

The last cut of waney timber in the Pembroke District is shipped by rail to Quebec. Cut by J. R. Booth Ltd. on the Egan Estates limit in 1924-25, the total cut comprised 1855 pieces containing 28 220 m³. The average girth per piece was 188 cm. Photo: Ontario Archives

In 1867, wanting to expand his operations, Booth bought at government auction the 648 km² timber limit on the Madawaska River that had once belonged to John Egan, one of the early timber barons. Booth went deeply into debt to buy the limit, but it contained the largest body of pine in the Ottawa Valley and proved to be the basis of his fortune.

Booth then set out to enlarge and expand his sawmills. In 1872 he produced thirty million board feet of lumber. Twenty years later, at the height of production, his mills turned out a hundred and forty million board feet of pine, more than any other mill in the world. His mills employed hundreds of men – five hundred wagons alone were needed to haul the sawn lumber to the piling yards – and hundreds more were employed in the forests, cutting up to a million logs per year to feed the operation.

One of Booth's biggest problems was getting his lumber to the American market. Although he owned a fleet of barges, this method of transport was too slow and not at all practical in the winter. Thus, in 1879, he began to build the Canada Atlantic Railway. Running for 219 km, it went down from Ottawa, crossed the St. Lawrence at Coteau, and connected with the Vermont Central Railroad at East Alburgh. There was a drawback, however; the trains had to be ferried across the St. Lawrence. In the late 1890s, Booth built the first railway bridge across the river, a massive engineering undertaking.

The Canada Atlantic took care of Booth's delivery problems, but he still needed to ensure that he had sufficient supplies for his mills. In 1892, he started to build the Ottawa, Arnprior and Parry Sound Railway that would open up the great pine forests of the Canadian Shield.

Sawlogs 6 m long are loaded onto flatbed railway cars for transport to the mills. Photo: Ontario Ministry of Natural Resources

Giant white pines, towering 40 m and more into the sky and 1.5 m in diameter, in Algonquin Provincial Park about 1910. Today the park contains one of the province's great remaining pine forests.
Photo: Ontario Ministry of Natural Resources

The sight of immense masses of timber passing my windows every morning constantly suggests to my mind the absolute necessity there is for looking at the future of this great trade. We are recklessly destroying the timber of Canada and there is scarcely the possibility of replacing it.
Sir John A. Macdonald, 1871

In the middle of the nineteenth century, it was estimated that there was sufficient pine to feed the mills for the next six hundred years. Seventy-five years later, most of the great pine forests that had covered Ontario were gone. Sawmill production dropped and mills closed.

The concerns expressed by John A. Macdonald were voiced more and more frequently in the latter part of the nineteenth century. The industry and the public alike became increasingly aware of the need for conservation and forest management. The creation of Algonquin Park in 1893, actively supported by J. R. Booth and other lumbermen, was the first major step in this direction. The park restricted settlement and in so doing valuable forest was preserved from clearing and the attendant likelihood of fire, and the area could be more easily maintained for continued productivity. At the same time, the park became a major recreational resource for the people of the province. Today Algonquin Provincial Park contains one of Ontario's remaining great pine forests. At the time of its founding much of the white pine in other parts of the province had vanished.

For a hundred years, clearing of the forests had been actively encouraged for the purpose of creating more land for farming. However, much of the land on which the white pine grew was completely unsuited for agriculture. Like the "Pine Plains" of Simcoe County, which had yielded masts 37 m tall and had produced sixty million board feet of lumber per year in the 1860s, when denuded of forests much of the land became barren, sandy wasteland. Trees not sacrificed for agriculture or industry were often lost to fires which destroyed thousands of square kilometres of pine forest. J. R. Booth once estimated that for every tree the timber industry took, fire took another twenty.

The devastation of land denuded of forests in York County.
Photo: Ontario Ministry of Natural Resources

This plaque in the St. Williams Nursery was erected in 1957 in honour of Dr. E. J. Zavitz.
Photo: Ontario Ministry of Natural Resources

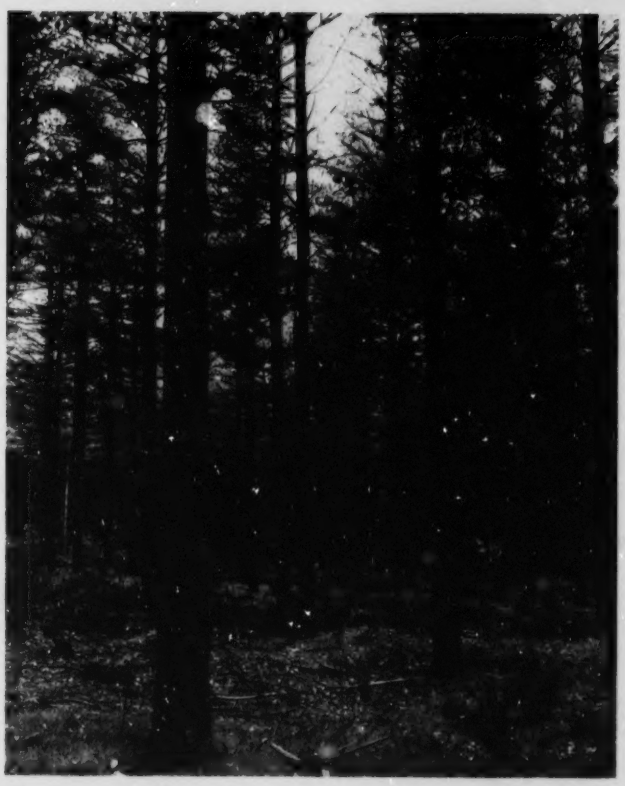
Edmund John Zavitz (1875-1968) devoted nearly half a century to distinguished work in reforestation in Ontario. He played a major role in assisting the provincial government to establish nurseries, assess the problems of southern Ontario wastelands, and enter into a co-operative rehabilitation program with municipalities. He was also instrumental in establishing the forest-fire protection system in the province. A month before his death, Dr. Zavitz was honoured at Queen's Park in a planting ceremony in which the billionth tree shipped from Ontario provincial nurseries was dedicated to him. Perhaps his greatest and most fitting memorial, however, is the living legacy he left us - the thousands of hectares of forests that thrive in Ontario today.
Photo: Ontario Ministry of Natural Resources

In the early 1900s, E. J. Zavitz, called "The Father of Ontario Forestry," began a program to reforest the wastelands of Ontario that continues to this day. This ongoing project has had considerable success, and much land that had been unproductive is once again valuable woodland. Unfortunately, little of this reforestation involved white pine, the tree that originally grew on much of the wasteland. White pine is susceptible to two pests – white pine weevil and white pine blister rust – and that susceptibility has made it somewhat difficult to re-establish. In recent years, however, techniques have been developed to deal with these problems, and much more intensive reforestation efforts involving the white pine have been undertaken.

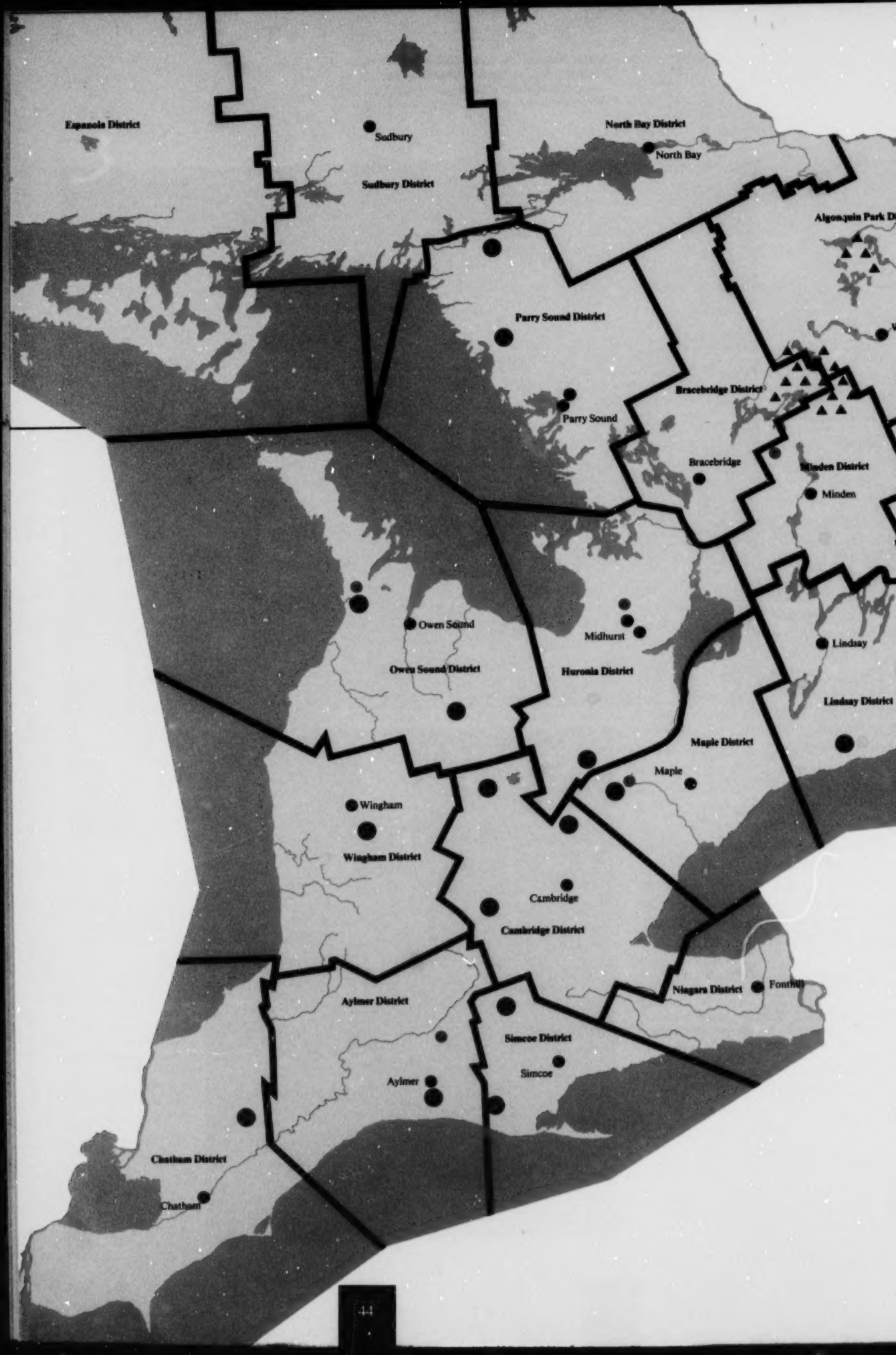
The vast white pine forests are gone, and we will never again see the giants that once grew here. Yet, the story of the white pine continues. The trees are smaller, the forest area much smaller, but there are still many white pines to be seen in southern Ontario. The tree still flourishes in the province – in the far west, on the north shore of Lake Huron, around Georgian Bay, and in the Algonquin region. Although it is no longer Ontario's foremost forest product, it is still an important part of our lumber industry. Each year nearly half a million cubic metres of white pine are cut on Crown lands.

Most important, the legacy of the tree remains. Ontario would have grown and developed had the white pine not stood here in such abundance, but the story of that growth and development would have been very different. At one time, Ontario's white pine accounted for nearly forty per cent of Canada's exports. For most of the nineteenth century, through the sale of timber berths and the collection of timber dues, the white pine brought in millions of dollars to the provincial treasury, nearly thirty per cent of all revenue collected. In fact, this was the largest single source of income for the province until the early 1900s, and to a large degree it provided the funds for the building of schools and roads and for the other necessary functions of the Government of Ontario. The white pine provided shelter for the first settlers and the material for their comforts. It brought in foreign capital and led to exploration and settlement. It made industries and jobs and it created transportation networks and towns. Ultimately, the white pine created history.

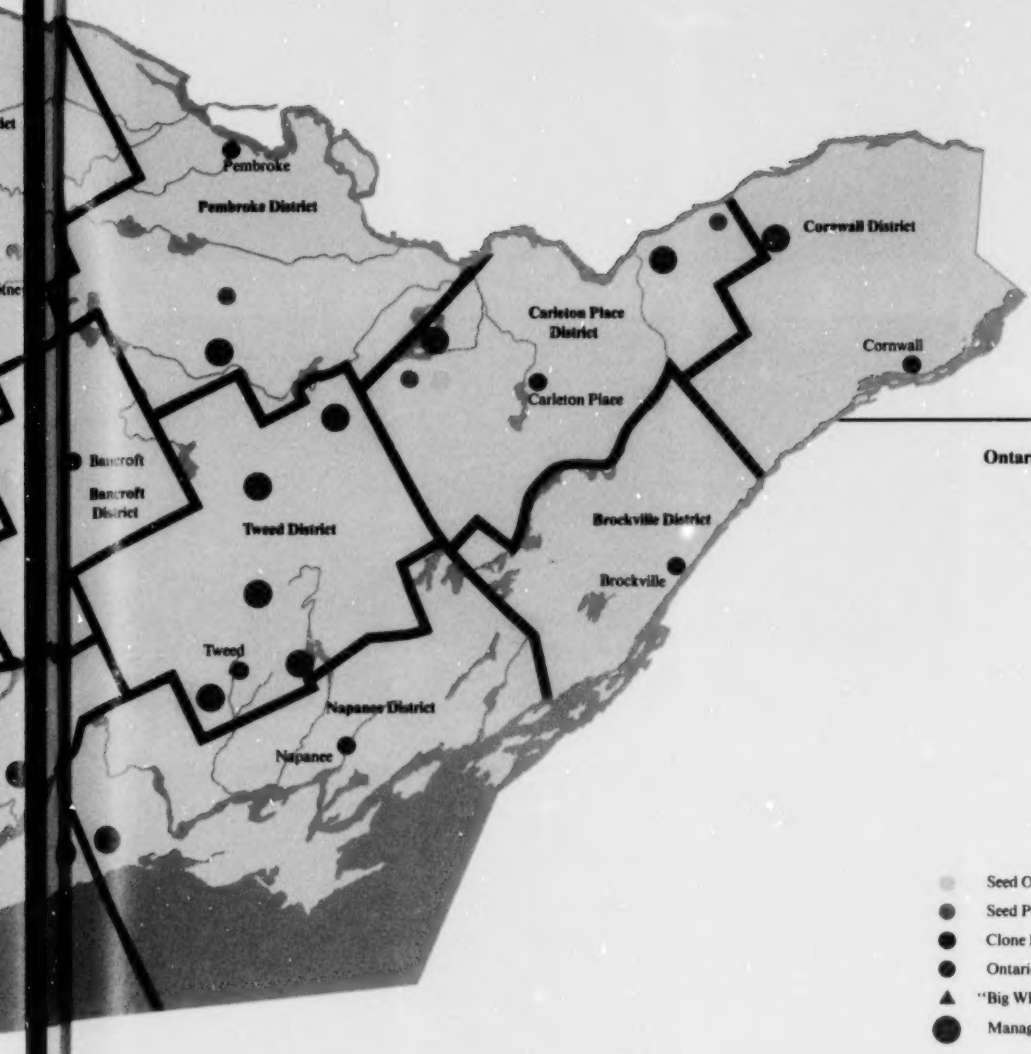
In the shadow of two lone white pines contour ploughing for tree planting takes place in Ganaraska in 1947.
Photo: Ontario Ministry of Natural Resources



This pure white pine plantation was planted in 1911 at St. Williams. This photo was taken in 1954 and shows the results of recent thinning and pruning.
Photo: Ontario Ministry of Natural Resources

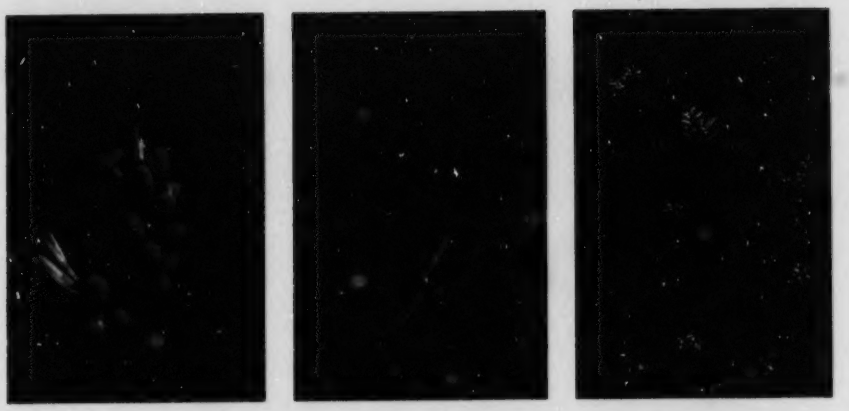

Espanola District
Sudbury
Sudbury District
North Bay District
North Bay
Algonquin Park D
Parry Sound District
Parry Sound
Bracebridge District
Bracebridge
Minden District
Minden
Owen Sound
Owen Sound District
Midhurst
Huronia District
Lindsay
Lindsay District
Maple District
Maple
Wingham
Wingham District
Cambridge
Cambridge District
Niagara District
Fonthill
Aylmer District
Aylmer
Simcoe District
Simcoe
Chatham District
Chatham

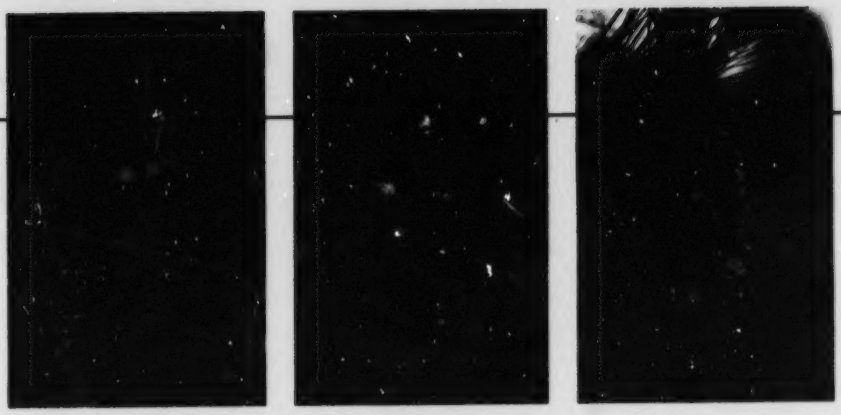
White Pine: Forest Management 1984



Ontario Ministry of Natural Resources Districts

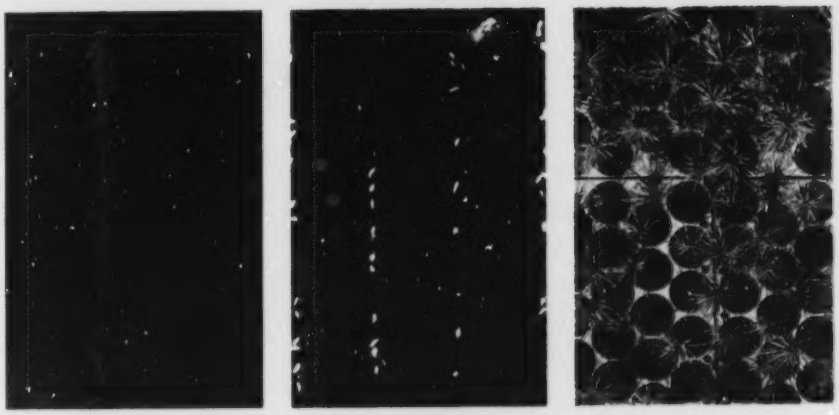
- Seed Orchard
- Seed Production Area
- Clone Bank
- Ontario Ministry of Natural Resources District Office
- "Big White Pine" Stand
- Managed or Natural White Pine Stand





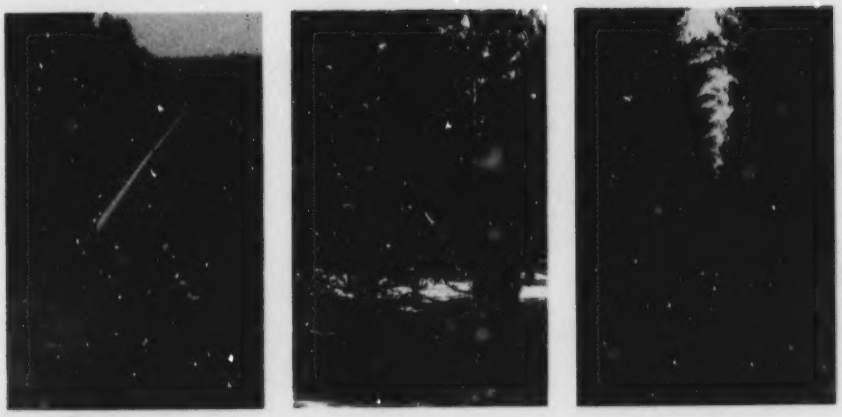
Top Row
(Photos by Brad Graham / Eco-Images)
(Left) Flushing of white pine male flower buds
(Centre) A single cluster of white pine male flowers of the red variety
(Right) Several clusters of white pine male flowers of the yellow variety

2nd Row
(Photos by Brad Graham / Eco-Images)
(Left) White pine conelets in dormant winter stage
(Centre) Developing white pine cone
(Right) Ripe white pine cone after seed dispersement



3rd Row
(Photos by Brad Graham / Eco-Images)
(Left) Sectioned white pine cone showing mature seed
(Centre) Sown white pine seed at Midhurst Nursery
(Right) Containerized white pine seedlings at Kemptville Nursery

4th Row
(Left and centre photos by Ontario Ministry of Natural Resources, right photo by Dan McKenney)
(Left) Two- to three-year-old bare-root white pine seedlings at Midhurst Nursery
(Centre) Pruning a young stand of white pine
(Right) Older plantation of white pine (left) and red pine (right) established in the late 1950s at the headquarters of the Ganaraska Conservation Authority.



White Pine Tree

The tallest conifer in eastern Canada, commonly reaching heights of 30 m and diameters of 90 cm, the eastern white pine may attain heights of 50 m and diameters of 150 cm when growing on favourable soils. Its bluish green leaves are found in groups of fives, 6 to 13 cm long, and are needleshaped, with finely toothed edges. They are slender, straight, flexible, and soft to touch. The tree's thin, smooth bark is greyish green when young and becomes darker with age. Its wood is light, moderately low in strength, soft, creamy white to yellow in colour, and moderately decay resistant.

White pine cones mature in September and fall during the winter. They are cylindrical when closed, 7.5 to 20 cm long, 2.5 cm across, and open soon after maturing to release the seeds.

Eastern white pine is a characteristic tree in the Great Lakes - St. Lawrence Forest Region; but its range also extends into the southeastern parts of the Boreal Forest Region, eastward into the Acadian Forest Region, and south throughout the Deciduous Forest Region.

It can be found on many different soils, from dry sandy and rocky ridges to sphagnum bogs, but achieves its best growth on moist sandy or loamy soils. The tree may grow in pure stands or in association with other conifers and hardwoods.

White pine produces the most valuable softwood lumber in eastern Canada. Because of its low shrinkage and uniform texture, it is used extensively for window sashes and frames. Other important uses are for doors, mouldings, trim, siding, panelling, and cabinet work, and it is especially valued for making the patterns used in metal-foundry work.

Bibliography

Coons, C. F.	*The John R. Booth Story.*	Toronto: Ontario Ministry of Natural Resources, Forest Resources Group, 1978.
Hosie, R. C.	*Native Trees of Canada.*	Ottawa: Department of Fisheries and Forestry, Canadian Forestry Service, 1969.
Hughson, John W., and Bond, Courtney, C. J.	*Hurling Down the Pine.*	Old Chelsea, P.Q.: Historical Society of the Gatineau, 1964.
Lambert, Richard S.	*Renewing Nature's Wealth.*	Ottawa: Ontario Department of Lands and Forests, 1967.
Lower, Arthur R. M.	*Great Britain's Woodyard.*	Montreal: McGill-Queen's University Press, 1973.
———.	*The North American Assault on the Canadian Forest.*	Toronto: Ryerson Press, 1938.
Whitton, Charlotte.	*A Hundred Years A-Fellin'.*	Ottawa: Runge Press, 1943.

Le pin blanc

L'Ontario rend hommage
à son histoire

Ontario
Ministère des
Richesses
naturelles

Le pin blanc

L'Ontario rend hommage
à son histoire

Ontario
Ministère des Richesses naturelles
L'hon. Alan W. Pope
Ministre
John R. Sloan
Sous-ministre

Le Groupe des ressources forestières aimerait remercier L. A. Morse (texte), Beverley Beetham Endersby (rédaction), Spencer / Francey Inc. (conception artistique) et Steven Behai (photographie de couverture) pour avoir collaboré à la réalisation de cet ouvrage.

© 1984 Gouvernement de l'Ontario

Imprimé en Ontario (Canada)

On peut obtenir des exemplaires supplémentaires de cette publication à l'adresse suivante:

Commandes postales:
MSG, section des Services des publications
5e étage
880, rue Bay
Toronto, (Ontario)
M7A 1N8

Résidents de l'Ontario:
Prévoyez de trois à quatre semaines pour la manutention et la livraison, et des délais appropriés pour les autres destinations.

Achats en personne:
Librairie du gouvernement de l'Ontario
Rez-de-chaussée
880, rue Bay
Toronto, (Ontario)

Faire votre chèque ou mandat à l'ordre du trésorier de l'Ontario.
Le paiement doit accompagner votre bon de commande.

On peut obtenir une liste complète des publications courantes du ministère des Richesses naturelles de l'Ontario, et de leur prix, au centre des Services au public du ministère, bureau 1640, Edifice Whitney, 99, rue Wellesley ouest, Toronto (Ontario) M7A 1W3 (achats en personne ou commandes postales).

Faire votre chèque ou mandat à l'ordre du trésorier de l'Ontario. Le paiement doit accompagner votre bon de commande.

Les pins blancs géants du parc Algonquin.
Photo: Dan McKenney

Au cours du printemps 1984, le pin blanc *(Pinus Strobus* L.) a été officiellement déclaré l'emblème sylvestre de la Province de l'Ontario. Ce choix est entièrement justifié. Plus que tout autre, le pin blanc a façonné l'histoire de notre province. L'histoire du pin blanc est plus que l'histoire d'un affrontement entre l'homme et la nature, c'est l'histoire de la naissance d'une province.

L'aube illumine les majestueuses forêts de pins de la vallée de l'Outaouais.
Photo: Dan McKenney

À Muskoka, les pins blancs résistent au vent.
Photo: Steven Behal

Un pin blanc fouetté par le vent dans la campagne du Sud-Ouest de l'Ontario, en fin de journée.
Photo: Brad Graham/Eco-Images

Notre arbre provincial

Qui n'a pas un attachement particulier à l'Ontario – coeur industriel et géographique de la nation où s'épanouissent des villes magnifiques et où les arts prolifèrent? Un tiers des Canadiens y vivent, surtout en bordure de la partie sud de la vaste région nordique riche en minéraux, en forêts, en rivières, et en lacs.

Pour les Ontariens, une famille dont les membres sont venus des quatre coins du monde pour se faire une vie nouvelle, le pin blanc est un symbole splendide. C'est l'arbre de notre province, notre arbre.

Avec ses longues branches et son feuillage effiloché se découpant sur le ciel, dominant la cime des autres arbres, le pin blanc – même dans les riches régions agricoles du sud – semble symboliser l'esprit de fraîcheur du Nord. Pour une province réputée pour la beauté de ses sites, le pin blanc est un arbre superbe.

Tout comme les Loyalistes qui vinrent s'installer en Ontario il y a deux cents ans et dont nous commémorerons l'arrivée cette année, le pin blanc a un passé héroïque, voir même romantique. Il est d'une race de pionnier semblable à celle des hommes qui se battirent pour défricher cette province et qui en furent richement récompensés.

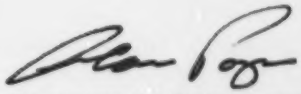
Telle la terre, le pin blanc est nourricier. Son bois pâle, léger, facile à travailler, nous a permis de gagner notre vie. Il nous a donné une économie prospère, des abris, des meubles, et même des allumettes.

Le pin blanc nous a aussi appris que nous devons gérer sagement nos richesses naturelles, même les plus abondantes. Les vastes forêts auxquelles dûrent se mesurer les premiers colons, et dont ils tirèrent tant de profit, ont disparu. Mais le pin blanc ne disparaîtra jamais.

Comme l'Ontario, le pin blanc a un avenir prometteur. Chaque année, les pépinières provinciales produisent huit millions de semis de pin blanc, qui sont plantés à travers l'Ontario. On crée des installations de production de graines et la recherche génétique progresse sans cesse.

Et les descendants de ces vastes forêts de pins blancs continuent à prospérer dans l'Ouest de la province, sur la rive nord du lac Huron, sur les rives de la baie Georgienne, dans tout l'Algonquin et même tout près de nous.

Je vous invite à fêter avec moi l'histoire de notre arbre officiel, de notre arbre provincial.



Le ministre des Richesses naturelles
Alan Pope

La grande forêt de pins près de Dorset.
Photo: Brad Graham / Eco-Images

À l'ouest de Toronto, vous entrez immédiatement dans la grande forêt de pins, qui s'étend presque sans interruption sur environ cinquante milles jusqu'à Hamilton.

Anna Jameson, 1836-1837

Pour qui parcourt aujourd'hui le Sud de l'Ontario, dont la population atteint presque huit millions d'habitants, et à voir ses dizaines de villes, ses centaines de cités et de villages, son réseau complexe de routes et d'autoroutes, de même que ses immenses terres cultivables, il est difficile d'imaginer ce à quoi ressemblait le pays à l'époque où Anna Jameson voyageait dans le Haut Canada. Il est encore plus malaisé de se le représenter à l'arrivée des premiers colons, cinquante ans auparavant. Là où, il y a deux siècles, tout n'était que forêt, on distingue à présent des parcelles de lots boisés et des buissons répartis ici et là dans les champs, des parcs ou des sites protégés sillonnés de sentiers de nature, et les "bois" entourant les petites maisons de campagne.

Au milieu du dix-neuvième siècle, Catharine Parr Traill appelait cette forêt "la forêt interminable". Et c'est ce qu'elle était: une vaste superficie boisée s'étendant sans interruption du Saint-Laurent et des Grands lacs aux Basses-terres de la Baie d'Hudson. Elle faisait partie de l'immense forêt qui, pendant des milliers d'années après la dernière glaciation, a entièrement recouvert le nord-est du continent.

Si elle était pratiquement sans fin, la forêt primitive de l'Ontario n'en était pas pour autant uniforme. On y a recensé plus de cinquante essences. Dans la plupart des régions, c'était une forêt dite de "peuplement mixte", c'est-à-dire une forêt composée aussi bien de feuillus (arbres à feuilles caduques comme le chêne, l'érable, l'orme et le peuplier) que de conifères (comme le pin, l'épinette et le cèdre). Évidemment, toutes ces essences ne poussaient pas dans toutes les régions, et aucune n'était universelle. Les conditions locales, comme le type et la qualité des sols, le climat et l'irrigation, favorisaient la croissance de certaines essences. Par exemple, dans la plus grande partie du Nord de l'Ontario, particulièrement là où les sols sont humides, l'épinette noire domine. Par contre, dans les plaines sablonneuses et les escarpements rocheux de la même région, c'est le pin gris qui tend à prédominer.

Dans le Sud de l'Ontario, où les premiers colons sont arrivés et où, actuellement, plus de quatre-vingt-dix pour cent de la population de la province habite, la forêt était composée d'essences multiples. On y trouvait presque partout des érables à sucre, des hêtres, des noyers, des cerisiers d'automne et plusieurs espèces de chênes. Sur les berges du lac Érie, on pouvait voir des châtaigniers, des magnolias et des tulipiers. Autour du lac Ontario et du lac Huron poussaient des ormes, des frênes, des caryers et des érables argentés. Le cèdre blanc et le génévrier couvraient de grandes étendues des basses-terres de l'Est de l'Ontario.

Une bonne partie du Sud de l'Ontario était propre à l'agriculture; aujourd'hui, c'est une des régions les plus fertiles du Canada. Mais il y avait également de grandes plaines sablonneuses dans cette région (et dans la partie sud du Bouclier canadien). Ce sable a été déposé par de grands fleuves qui coulaient des immenses glaciers, pendant le recul de ces derniers il y a quelque dix ou treize mille ans.

Entourés et écrasés par l'immensité des forêts, les premiers colons les pensaient infinies.
Photo: ministère des Richesses naturelles de l'Ontario

C'est dans plusieurs de ces régions que les peuples autochtones cultivaient leur maïs et c'est dans leurs champs de maïs abandonnés que les forêts de pins poussaient. Des forêts de pins surgirent également de terrains rendus propices à la régénération par des incendies de forêts périodiques. Ainsi, les premiers colons trouvèrent-ils que dans une bonne partie de la forêt ontarienne où le pin rouge et le pin blanc dominaient, le pin blanc était de loin le plus répandu.

Aujourd'hui, il est difficile d'évoquer ces forêts de pins primitives, leur taille apparemment infinie et leurs peuplements majestueux. En 1867, un arpenteur disait que "les pins sont aussi drus que l'herbe des champs". Les estimations effectuées à cette époque qualifient souvent d'inépuisables les réserves de cette essence. Les premiers voyageurs signalent avoir vu des pins blancs ayant une circonférence de 5 m et mesurant plus de 76 m de haut.

Selon les récits qui sont parvenus jusqu'à nous, il était semble-t-il impossible de rester indifférent devant ces pins gigantesques. "Dans les régions lointaines", devait écrire Susanna Moodie en 1852, "où la forêt n'a jamais encore résonné de la hache du bûcheron, la première vision du rivage inspire une révérence empreinte d'une mélancolie si intense qu'elle en devient douloureuse." Certains voyageurs, comme Charles Daubney en 1837, ont été profondément affectés par "le silence absolu qui règne dans ces régions", alors que d'autres, comme Samuel Thompson, ont été frappés par le bruit du vent faisant vibrer le faîte des arbres, "un bruit sourd et pressant semblable au roulement lancinant de la houle sur une mer calme, qui se transforme insensiblement en un grondement de tempête semblant venir de très loin."

Rien, vraiment, n'est plus déroutant qu'une immensité vierge couverte de forêts inexploitées.
Samuel Strickland, 1853

Les voyageurs de l'époque pouvaient se permettre d'être impressionnés et captivés à la vue de ces forêts: ils ne faisaient que les traverser. Ceux, par contre, qui s'étaient installés en Ontario, ceux qui essayaient de tirer leur subsistance de cette nature sauvage, les regardaient sous un jour quelque peu différent.

Un récit de la vie des premiers colons du Haut Canada expose en peu de mots leurs sentiments: "Les arbres sont partout et, pour le colon, le problème est de s'en débarrasser." À cette époque, un majestueux pin blanc de 200 ans n'était pas considéré comme un bien précieux, et moins encore comme une merveille de la nature. C'était au contraire un obstacle à éliminer. Tant que les terres n'étaient pas défrichées, il était impossible de les cultiver. Sans récoltes, il n'y aurait rien à manger. C'était une question de survie pure et simple, le conflit classique de l'homme contre la nature. Comme l'expliquait en 1850 un voyageur parcourant l'Ontario, "le premier devoir du colon est d'exterminer la forêt."

Son arme était la hache. Elle servait à "cerner" ou "anneler" les arbres, c'est-à-dire à faire une incision circulaire dans l'écorce vive pour les tuer debout. Plus tard, une fois mort, l'arbre serait brûlé ou abattu. La méthode dite de "débrouissaillement et brûlis" consistait à abattre tous les arbres d'une parcelle, de les laisser sécher pendant un an ou deux, puis de tout brûler. Mais la méthode la plus courante, et aussi la plus laborieuse, était d'abattre les arbres et de les couper en bûches qui étaient ensuite empilées et brûlées. Quelle que soit la méthode utilisée, défricher était lent et extrêmement astreignant; un homme seul ne pouvait guère défricher et ensemencer plus d'un ou deux hectares par an. Et c'est ainsi, laborieusement et champ par champ, que la forêt a peu à peu reculé, laissant la place aux champs fertiles du Sud de l'Ontario. Bien des arbres précieux ont été gaspillés de cette façon, mais il s'agissait visiblement d'une destruction nécessaire.

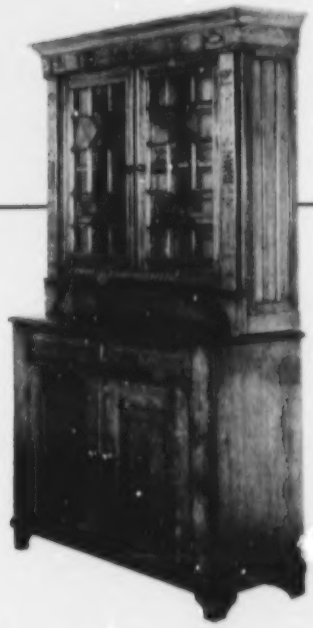
CANADA FARMER

TORONTO, UPPER CANADA, JANUARY 15, 1864.

Le premier numéro de ***The Canada Farmer*** *(15 janvier 1864) consacrait sa première page aux problèmes de l'aménagement forestier.*

C'était dur de défricher assez de terres pour vivre dans la nature sauvage. Les colons, qui ne pouvaient défricher qu'un ou deux hectares par an, luttaient continuellement contre la forêt pour survivre. Cette cabane de colons à Palmerston donne une idée des difficultés qu'ils affrontaient.
Photo: Archives de l'Ontario

Une fois la colonie solidement établie, les colons pouvaient se préoccuper de la qualité de leur vie. Ils remplaçaient le mobilier rudimentaire par des pièces décoratives et plus raffinées achetées avec l'argent gagné en apportant le bois à la scierie. Cette huche en pin finement décorée datant du milieu du XIX^e siècle provient de Breslow, en Ontario; elle montre comment la forme prit le pas sur la fonction.
Photo: Musée royal de l'Ontario, collection canadienne

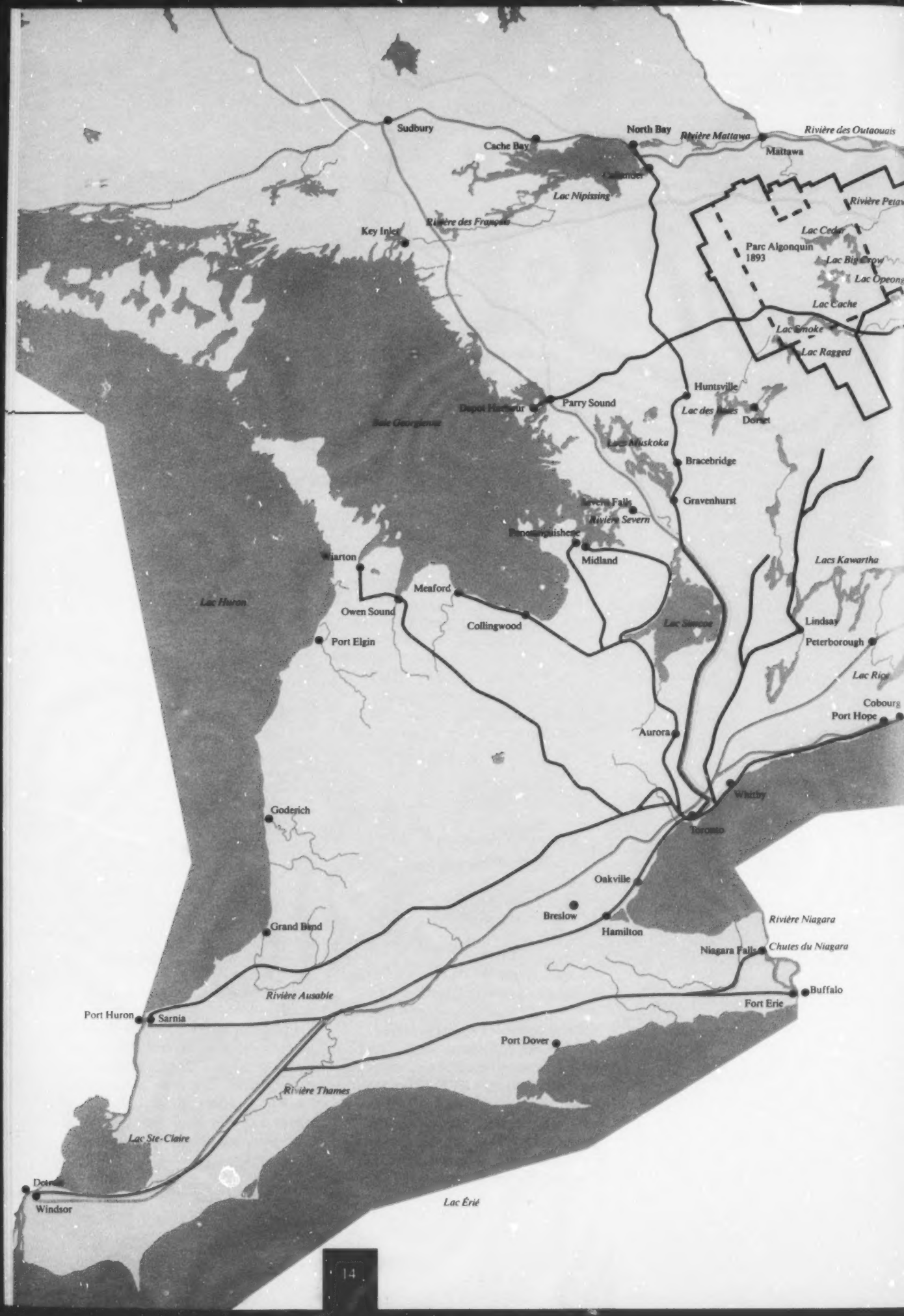


On ne brûlait évidemment pas tout. Les pionniers avaient besoin de construire des maisons, du mobilier et des clôtures; la matière première était incontestablement tout près. Un livre publié au début du dix-neuvième siècle intitulé *Advice to Settlers in Canada* donnait aux immigrants ce consiel fort sage: "N'emmenez ni chaise ni table; si vous en possédez, vendez-les et travaillez plus fort; fabriquez-vous des meubles rudimentaires; bientôt, vous serez capable d'en acheter des meilleurs." Pour fabriquer ces meubles de fortune, on utilisait de préférence le pin blanc, qui était un bois tendre et facile à travailler. De nos jours, les articles rudimentaires de cette époque, s'ils ont survécu, sont appelés "primitifs", et ils sont très recherchés par les collectionneurs. Il en est de même des cabanes en rondins toutes simples des premiers colons. On peut encore en voir à l'endroit même où elles ont été érigées et dans certains musées régionaux de la province où elles ont été transportées.

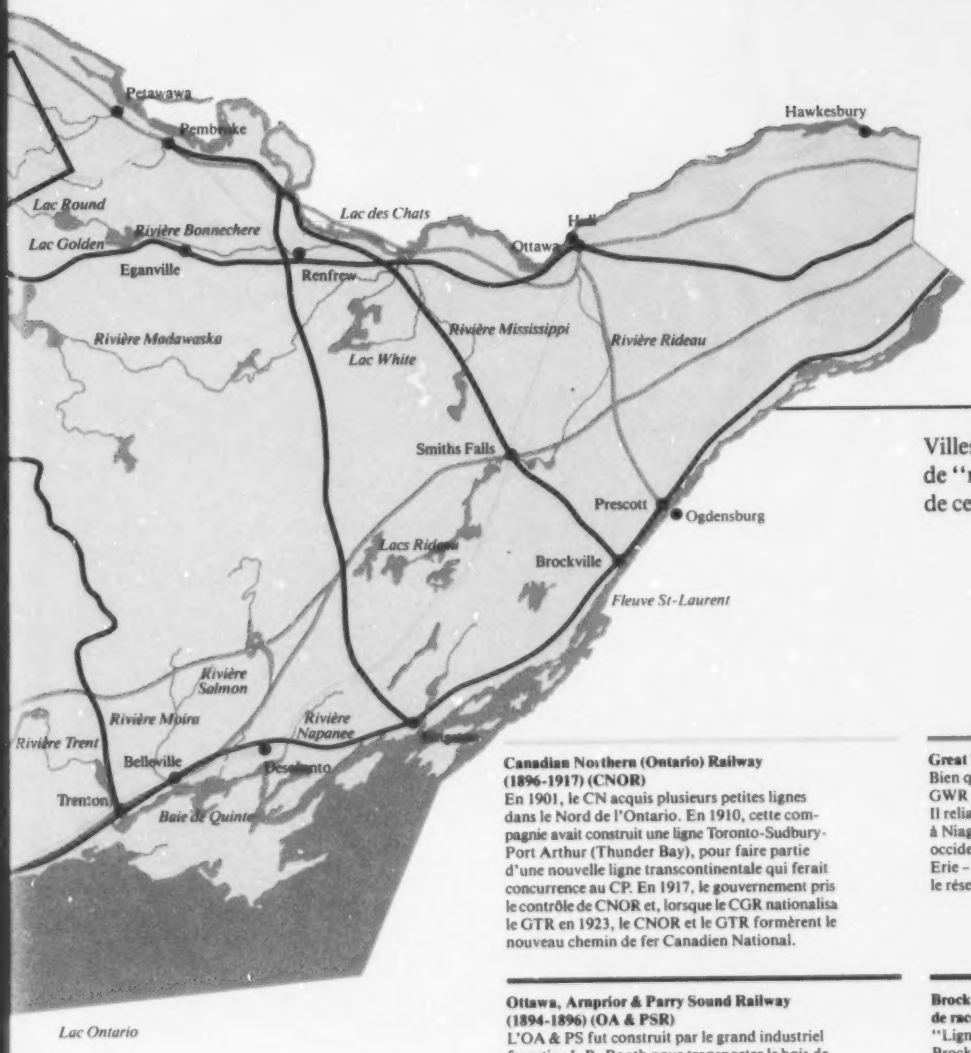
Mais la cabane en rondins rudimentaire n'a eu qu'une existence relativement courte. Les pionniers, à leur arrivée dans une région nouvelle, commençaient presque toujours par construire une scierie sur le cours d'eau le plus proche. Cette scierie leur fournissait le bois d'oeuvre nécessaire mais, et c'est tout aussi important, elle leur permettait d'écouler les arbres qu'ils avaient à abattre de toute façon. Parfois le fermier vendait ses troncs d'arbres à la scierie et l'argent qu'il retirait de cette vente était son seul revenu de l'année. Ou encore, il les faisait débiter en planches dont la moitié étaient laissées en paiement à la scierie qui, à son tour, les revendait.

Bien que ces premières scieries, petites et très lentes, ne pouvaient en général produire qu'environ 1 200 pieds de planches par jour (un pied de planche est un morceau de bois mesurant 30 x 30 x 2,54 cm, soit 1 pi x 1 pi x 1 po), il est impossible de surestimer leur importance. C'est presque toujours autour d'elles que les communautés se sont formées et ont grandi. La présence d'une scierie attirait d'autres pionniers dans la région. Cet afflux créait à son tour une demande suffisante pour justifier l'installation d'un meunier, d'un forgeron, peut-être même d'un tonnelier, d'un cordonnier, d'un tailleur, d'un ébéniste, d'un magasin général. En quelques années, la forêt faisait place à un village. Et c'est ainsi que des centaines de villages sont nés dans le Sud de l'Ontario.

Dans les premiers temps de la colonisation de l'Ontario, on utilisait le pin blanc simplement parce que c'était l'arbre qui poussait dans les régions où les immigrants s'installaient. Mais la conjoncture internationale allait changer tout cela au début du dix-neuvième siècle. Le pin blanc devint alors *l'arbre* par excellence. Par milliers, les immigrants entreprirent, au prix de grandes privations, d'aller le chercher dans les forêts. Pendant plus de cent ans, le pin blanc devait être le principal facteur de croissance de la province.


Sudbury
North Bay
Rivière Mattawa
Rivière des Outaouais
Mattawa
Cache Bay
Lac Nipissing
Rivière des Français
Key Inlet
Parc Algonquin
1893
Lac Cedar
Lac Big Crow
Lac Opeong
Lac Cache
Lac Smoke
Lac Ragged
Huntsville
Parry Sound
Depot Harbour
Lac des Îles
Dorset
Baie Georgienne
Lac Muskoka
Bracebridge
Gravenhurst
Rivière Severn
Midland
Wiarton
Meaford
Lac Huron
Owen Sound
Collingwood
Lac Simcoe
Lacs Kawartha
Lindsay
Peterborough
Port Elgin
Cobourg
Port Hope
Aurora
Whitby
Goderich
Toronto
Oakville
Breslow
Hamilton
Rivière Niagara
Grand Bend
Niagara Falls
Chutes du Niagara
Buffalo
Fort Erie
Rivière Ausable
Port Huron
Sarnia
Port Dover
Rivière Thames
Lac Ste-Claire
Windsor
Lac Érié

Centres forestiers et itinéraires de transport dans le Sud de l'Ontario, au début du siècle



Villes issues de camps forestiers, de villes de "moulin", de centres d'expédition et de centres ferroviaires.

Canadian Northern (Ontario) Railway (1896-1917) (CNOR)
En 1901, le CN acquis plusieurs petites lignes dans le Nord de l'Ontario. En 1910, cette compagnie avait construit une ligne Toronto-Sudbury-Port Arthur (Thunder Bay), pour faire partie d'une nouvelle ligne transcontinentale qui ferait concurrence au CP. En 1917, le gouvernement pris le contrôle de CNOR et, lorsque le CGR nationalisa le GTR en 1923, le CNOR et le GTR formèrent le nouveau chemin de fer Canadien National.

Great Western Railway (1849-1855) (GWR)
Bien qu'entièrement construit au Canada, le GWR fut conçu comme un réseau international. Il reliait Sarnia / Port Huron et Windsor / Détroit à Niagara Falls / Buffalo – le point de transfert occidental du système de canal New York State Erie – et le commerce américain. Le GTR acheta le réseau en 1882.

Ottawa, Arnprior & Parry Sound Railway (1894-1896) (OA & PSR)
L'OA & PS fut construit par le grand industriel forestier J. R. Booth pour transporter le bois de la région de coupe Outaouais-Huron vers les marchés américains. La ligne, qui traversait le parc Algonquin, fut absorbée par l'autre ligne appartenant à Booth, la Canada Atlantic, en 1899. Le CAR fut acheté par le GTR en 1905.

Brockville & Pembroke Railway et autres lignes de raccordement (1860-1868) (B & PR)
"Ligne de portage", cette voie ferrée reliait Brockville sur le fleuve Saint-Laurent à Pembroke, un centre forestier en amont des grandes chutes des Chats. Le B & PR fut lui aussi absorbé par la GTR.

Grand Trunk Railway (1852-1858) (GTR)
Le ligne Montréal-Toronto fut inaugurée en 1856 et elle est encore aujourd'hui, sous bien des rapports, la "grande ligne" du Canada. La Grand Trunk Railway Co. fut nationalisée en 1923.

Midland Railway (1851-1855)
Un regroupement de petites lignes secondaires ontariennes totalisant 450 milles, desservait plusieurs des villes de "moulin" du sud de la baie Georgienne. Le Midland fut absorbé par le GTR en 1888.

Ontario, Simcoe & Huron Railway (1851-1855) (OS & HR)
"Ligne de portage" entre le lac Huron et le lac Ontario, cette voie ferrée allait de Toronto à Aurora et longeait la côte de la baie Georgienne jusqu'à Collingwood. Elle était aussi connue sous le nom de Northern Railway et fut absorbée par GTR en 1900.

Chemin de fer Canadien Pacifique (1881-1890) (CPR)
Le noeud ferroviaire de Smiths Falls fut acquis en 1887 et devint le centre des lignes ontariennes du CP La grande ligne entre Montréal, Toronto et Windsor fut achevée en 1890.

Bytown (Ottawa) and Prescott Railway (1851-1855) (O & PR)
Cette voie ferrée fut construite pour acheminer le bois jusqu'à Prescott, traverser le Saint-Laurent, et le transférer à l'Ogdenburgh & Lake Champlain Railway pour être acheminé vers les marchés américains. L'O & PR fut absorbé par le CP vers 1886.

Canada Central Railway (1876-1880) (CCR)
Cette voie, qui longeait les rivières Mattawa et Outaouais jusqu'à Montréal permettait de remplacer la drave du bois récolté aux limites de coupe de la vallée de l'Outaouais. Le CCR fut acheté par le CP en 1886.

Le commerce du bois équarri avec la Grande-Bretagne inaugura une nouvelle phase de la lutte contre la nature sauvage. Ces navires attendant leur chargement de bois de la vallée de l'Outaouais devaient éventuellement faire partie d'une marine pirate dont le butin était le bois de pin blanc.
Photo: ministère des Richesses naturelles de l'Ontario

...explorer les forêts du Haut Canada et abattre les arbres de bonne qualité...

Contrat de la Marine royale, 1807

La Grande-Bretagne était une grande puissance maritime; ses vaisseaux de guerre étaient des voiliers en bois. Cette nation avait longtemps disposé, à domicile, d'une réserve suffisante de chênes pour construire les coques de ses navires, mais elle n'avait pas de pins suffisamment élancés pour ses mâts. Elle devait les importer des pays de la Baltique, en Europe septentrionale. Les grandes forêts de pins de l'Amérique du Nord étaient évidemment célèbres, et les chantiers navals importaient à l'occasion du bois du Nouveau-Brunswick et de la Nouvelle-Écosse, mais les distances étaient trop grandes pour que l'exploitation de ces forêts soit rentable.

L'ascension au pouvoir de Napoléon et sa mainmise sur les ports de la Baltique devaient menacer les sources de bois de l'Angleterre en Europe, forçant la Marine royale à trouver pour ses mâts des sources d'approvisionnement moins vulnérables. Ces mâts avaient des spécifications très précises: les grands mâts devaient mesurer au minimum 1 m de diamètre à la base et 36 m de haut, les beauprés (mâts placés à l'avant du navire) 76 cm par 27 cm, les vergues et les espars entre 45 et 50 cm de diamètre et 12 et 18 m de long. Le bois devait être parfaitement droit, robuste et sans défaut. Le Nouveau-Brunswick et la Nouvelle-Écosse étaient incapables de fournir des arbres de la qualité voulue. Les armateurs se tournèrent donc vers les forêts de pins blancs de l'Ontario.

Une loi ancienne stipulait qu'en Ontario, tous les arbres convenant à la construction navale étaient réservés à la Couronne. Mais cette loi, en raison de l'immensité du territoire, des besoins d'une population en pleine croissance et de la difficulté à organiser des inspections, était à toutes fins utiles impossible à appliquer. Un nouveau régime allait donc être mis en place, selon lequel des agents étaient embauchés pour trouver du bois pouvant être exporté vers la Grande-Bretagne. Au lieu d'inciter la population à violer des règlements inapplicables, ce nouveau régime l'encourageait à collaborer en donnant à chacun l'occasion de faire un profit légitime. La Marine avait besoin de mâts. Au lieu de simplement les réquisitionner, la Couronne les achèterait. Pour la première fois, le pin blanc trouvait un marché au-delà des frontières locales.

Mais la Marine royale n'était pas la seule, à l'époque, à s'intéresser aux forêts de l'Ontario; les négociants les exploraient aussi, et pour les mêmes raisons. La plus grande partie du pin qu'ils vendaient sur les marchés britanniques leur venait également de la Baltique, et leurs sources d'approvisionnement devaient elles aussi être coupées au cours de la première décennie du dix-neuvième siècle. Et s'il est vrai que nous possédions des ressources incroyablement vastes, que les marchands de bois étaient avides de saisir, il n'en reste pas moins que le Canada était bien plus loin que la Baltique. Les frais de transport et d'autres difficultés en rendaient le commerce peu rentable.

On ne pouvait rien faire au sujet de la distance, mais cela n'était pas vrai de l'avantage économique dont jouissait la concurrence. Sous la pression insistante des importateurs de bois britanniques, le Parlement de ce pays allait adopter une loi introduisant "des droits différentiels". Le bois provenant des pays de la Baltique ferait désormais l'objet de tarifs très élevés, alors que le bois importé du Canada était exempté de tout droit.

Ces taux préférentiels ne s'appliquaient toutefois pas au bois de scierie. La Grande-Bretagne imposait des taxes élevées sur ces marchandises pour protéger son industrie nationale. Ce que voulaient les Anglais, c'était la matière première. Et ils la voulaient sous forme de bois équarri.

Nous étions alors en 1810. Tout était prêt pour l'âge d'or de l'industrie canadienne du bois, qui devait transformer le paysage et façonner l'histoire de la province. L'épopée des arbres gigantesques et des bûcherons à la force légendaire commençait.... Le commerce du bois équarri de la vallée de l'Outaouais était né.

On peut affirmer catégoriquement que les rives de la rivière des Outaouais et de ses affluents forment l'une des régions les plus riches en pins que nous connaissions.

Rapport de la Commission géologique, 1845-1846

Le bois équarri, dont la fabrication a aujourd'hui été abandonnée, était exactement ce que son nom indique, un tronc équarri sur quatre côtés. Si l'on équarrissait les troncs, c'est probablement parce qu'ils étaient plus faciles à empiler dans les cales de navires spécialement construits pour le transport du bois. C'était un commerce très exigeant. Il fallait produire des madriers de pin blanc aux dimensions respectables: ils mesuraient rarement moins de 6 m de long, devaient faire au minimum 30 cm de côté (mais les pièces de 60 cm de côté étaient loin d'être l'exception). Il s'agissait donc en moyenne de billes de bois de 20 m^3 environ, absolument parfaites. Selon la taille, ces troncs pouvaient peser de 900 à 4 500 kg. Comme le disait dans ses souvenirs un vieux bûcheron de la vallée de l'Outaouais: "Les cure-dents, ça ne nous intéressait pas!"

Les billes étaient équarries immédiatement dans la forêt. On n'utilisait que la partie centrale des pins les plus gros. La cime et les dosses (et il s'agissait dans les deux cas d'un bois d'excellente qualité) étaient abandonnées sur place. Comme on rejetait tout ce qui n'était pas absolument parfait, tout arbre abattu présentant le moindre défaut était laissé à pourrir sur le sol. Cette méthode produisait certes des billes d'une taille et d'une qualité extraordinaires, mais elle faisait gaspiller entre un tiers et la moitié de tous les arbres.

Il faut toutefois remarquer qu'à l'époque, ce procédé n'était pas jugé extravagant. Comme il n'y avait de marché que pour le bois équarri, les rejets, n'ayant aucune valeur marchande, ne représentaient pas un manque à gagner. Ce n'est que plus tard, la nature même de cette industrie ayant évoluée, que l'on se mettrait à utiliser toutes les parties de l'arbre. Et surtout, il n'y avait aucune raison de s'inquiéter du gaspillage; comme l'observe le rapport de la Commission géologique: "Ces forêts, dans leur immensité, ... paraissent inépuisables."

Pendant la première partie du dix-neuvième siècle, il devait sembler que la vallée de l'Outaouais avait été créée exclusivement pour le commerce du bois. Non seulement y trouvait-on en quantités immenses le bois le plus recherché, mais elle était également dotée d'un réseau de cours d'eau qui permettait son transport vers les marchés. En 1806, quelques années avant l'introduction des droits différentiels, grâce auxquels ce commerce pourrait prendre son essor, un immigrant plein d'initiative nommé Philemon Wright avait fait un radeau de pins qu'il avait mis à flot sur la rivière des Outaouais jusqu'au Saint-Laurent, puis jusqu'à Québec. À l'époque, Québec était le port principal, et c'est là que les navires marchands prenaient leur cargaison. Wright, qui deviendrait l'un des premiers "magnats du bois", ne fit guère de profit avec ce premier lot, mais il avait démontré que le concept était viable. (Le Sud de l'Ontario ne disposait pas d'une voie de transport permettant d'amener le bois au Québec. Il allait falloir attendre le chemin de fer pour ouvrir ses forêts de pins à l'exploitation.)

La naissance du commerce du bois provoqua une migration massive vers la vallée de l'Outaouais. Comme cela devait se produire plus tard pendant les ruées vers l'or, dans l'Ouest du continent, la région se remplit rapidement d'individus de tout acabit espérant profiter, directement ou indirectement, de la situation: négociants en bois, bûcherons, journaliers, colons, artisans, commerçants et toutes sortes d'"aventuriers" et autres individus "sans foi ni loi". Un territoire vierge s'ouvrait à l'immigration et, comme c'était souvent le cas dans ces périodes, la vie était souvent loin d'y être de tout repos.

Avec le temps, toutefois, la stabilité devait peu à peu s'instaurer. Après une période tumultueuse, où le braconnage, les infractions en tout genre et les flambées incontrôlées de spéculation étaient monnaie courante, le commerce du bois allait progressivement s'organiser et rentrer dans l'ordre. Les pouvoirs publics, de leur côté, commencèrent à superviser dans une certaine mesure l'exploitation des forêts en mettant aux enchères des concessions forestières sur les terres de la Couronne et à percevoir des droits sur chaque arbre abattu. Les fermiers, luttant d'abord contre les bûcherons pour protéger leurs propriétés et leurs droits de coupe, en vinrent à vendre des provisions aux camps de bûcherons ou même à s'engager dans les chantiers, pendant l'hiver, pour gagner l'argent dont ils avaient tant besoin. Une fois que les

forêts d'une région étaient épuisées, il fallait remonter les rivières à la recherche de nouveaux peuplements de pins. Mais, à la place des forêts jadis majestueuses, les bûcherons laissaient derrière eux des communautés et des routes commerciales qui, autrement, n'auraient jamais vu le jour. Cette "migration" ouvrait de nouveaux territoires et les préparait à la colonisation.

"Je dois dire que le pin est à toutes fins utiles le dieu de cette région", écrivait en 1849 un observateur, à propos de la vallée de l'Outaouais. Les pins étaient si nombreux et il y avait tant d'argent à faire (ou, du moins, il courait tellement d'histoires de fortunes soudaines et de possibilités inouïes)! Pour le fermier pauvre de la vallée de l'Outaouais, l'idée d'aller dans les bois pour couper des arbres devait paraître comme une façon fort profitable de passer l'hiver. Il empruntait donc de l'argent pour se procurer le nécessaire, embauchait une équipe de bûcherons et travaillait intensément pendant cinq mois, abattant et équarrissant des arbres. L'affaire n'était pas sans risques. Si le dégel arrivait trop tôt, il fallait abandonner les troncs dans la forêt jusqu'à l'année suivante. Si au contraire le dégel tardait, le fermier manquerait les semailles de printemps. S'il manquait d'expérience (s'il avait par exemple du mal à flotter son bois), il mettrait plus de temps que prévu pour arriver à Québec, au détriment encore une fois de sa ferme. Une fois à Québec, il risquait de découvrir, parce que tout le monde avait fait comme lui, un marché inondé où les prix étaient bas; il ne couvrirait alors pas ses dépenses. À l'issue de cette équipée, il pouvait arriver qu'il doive céder des terres à ses créditeurs.

S'il est vrai que certains colons devaient prospérer, les risques du commerce firent bien des victimes dans la vallée de l'Outaouais. Les petits exploitants finirent par être éliminés, absorbés par les grosses compagnies – les magnats du bois. Mais ces derniers avaient eux aussi des difficultés. Les gros entrepreneurs, exploitant des concessions immenses, avaient une ou plusieurs centaines d'hommes à leur service dans la forêt, et devaient transporter près d'un million de mètres cubes de pin blanc sur la rivière; ils étaient souvent aux prises avec les mêmes difficultés que le fermier devenu bûcheron, mais sur une échelle beaucoup plus grande.

Pour ces grosses compagnies, une saison de coupe n'était pas sans ressembler à une campagne militaire. Il fallait d'abord envoyer des éclaireurs, décider à l'avance où et combien d'arbres abattre, engager les équipes, ouvrir les chemins d'accès, planifier le ravitaillement et acheter de grandes quantités de provisions et d'équipement. En un mot, il fallait au départ engager d'importantes sommes d'argent pour embaucher les hommes et acheter le matériel nécessaire sans savoir quelle serait la situation de l'offre et de la demande. On réaliserait des profits seulement quand le bois atteindrait Québec.

C'était une entreprise risquée, où la chance jouait une part importante. De colossales fortunes ont indubitablement été faites de cette façon, mais plus encore ont été perdues. Les riches magnats du bois sont entrés dans la légende de cette époque; elle contient certainement une part de vérité, mais il est vrai aussi que la plupart de ceux qui se sont lancés dans ce commerce n'étaient pas plus riches à la fin qu'au début.

Ces magnats on fait ou perdu des fortunes, mais ce n'est pas eux qui faisaient le travail. Cette lourde tâche revenait aux hommes qui passaient l'hiver dans la forêt à bûcher, et qui, au printemps, flottaient le bois sur la rivière jusqu'aux grands ports. C'est du labeur de ces bûcherons qu'est né le commerce du bois. Leur vie était étroitement liée au grand pin blanc et on disait d'eux que la sève de cet arbre coulait dans leurs veines. Dans la vallée de l'Outaouais, le plus bel éloge qu'on pouvait leur faire, c'était de dire d'eux que leur âme était "aussi droite qu'un pin".

Les vieux fourgons de queue étaient parsemés dans tout l'Ontario, de la vallée de l'Outaouais à Parry Sound. Ces cabanes improvisées abritaient de 40 à 50 bûcherons dans un espace généralement inférieur à 15 m carrés.
Photo: ministère des Richesses naturelles de l'Ontario

Là ousqu'y sont tous les raftsmen? (bis)
Dans les chantiers i'sont montés

"Les raftsmen", chanson folklorique canadienne

À la fin de l'automne, les bûcherons montaient vers les concessions forestières où ils travailleraient pendant l'hiver. Au début, ils n'avaient pas à aller très loin, mais les régions déjà exploitées par suite de l'essor du commerce ne cessant de s'étendre, il devint nécessaire de remonter de plus en plus haut dans le cours supérieur de la rivière des Outaouais pour trouver des peuplements de pins intouchés. Il fallait parfois jusqu'à deux semaines de voyage par bateau, par charrette et à pied pour atteindre les territoires encore inexploités.

Deux ans avant la mise en valeur d'une région forestière, des expéditions de reconnaissance y étaient envoyées pour recenser les pins, évaluer leur qualité et déterminer s'il serait possible de les sortir de la forêt. Les exploitants forestiers se serviraient ensuite des rapports ainsi établis pour décider combien offrir pour une concession donnée lors des enchères gouvernementales. Les concessions avaient en général une superficie d'environ 26 km², mais il arrivait qu'elles aient plus de dix fois cette taille.

L'hiver précédant l'ouverture du chantier, des éclaireurs étaient envoyés sur la concession pour en faire une étude plus détaillée. Ils devaient choisir le site du ou des camps et le tracé des routes et des pistes à ouvrir. En l'absence d'un réseau bien conçu de routes carrossables, on ne pourrait pas amener les billes à la rivière, et il serait donc impossible de les livrer à Québec et de les vendre.

Si le camp n'était pas déjà installé à l'arrivée des bûcherons, leur première tâche était de le bâtir. C'était une grande cabane en rondins construite autour d'une énorme cheminée servant de cuisine qui était le centre de la vie du chantier. Vers la fin de la grande époque du commerce du bois, les chantiers comportaient souvent plusieurs bâtiments, mais pendant longtemps il n'y en avait qu'un seul: le camp, aussi appelé cambuse, d'après un mot hollandais désignant la cabane d'un bateau. Dans ce camp, les bûcherons mangeaient, dormaient et passaient leur temps libre.

Les bûcherons installaient leurs couchettes contre trois des parois; au centre, le poêle brûlait des troncs verts. Il était allumé tout l'hiver pour assurer le chauffage et la ventilation.
Photo: Archives de l'Ontario

Le cuisinier était le roi de ces châteaux primitifs. Il exerçait son empire à partir du poêle. Il cuisinait des plats simples dans des casseroles en fer suspendues à de gros crochets et, en guise de four, il se servait de marmittes enterrées dans le sable chaud disposé sous le poêle.
Photo: Archives de l'Ontario

Les marqueurs suivaient les directives du chef d'équipe pour que les arbres coupés tombent comme prévu. Ce souci de la précision devait être soutenu pendant parfois une heure de dur labeur pour chaque arbre, cinq ou six heures par jour. Photo: ministère des Richesses naturelles de l'Ontario

Une fois les arbres abattus, les chefs d'équipes les inspectaient pour voir s'ils présentaient des défauts, puis les marqueurs enlevaient l'écorce. Photo: ministère des Richesses naturelles de l'Ontario

Les marqueurs coupaient ensuite grossièrement les billots aux dimensions convenables pour l'équarissage. Les énormes billots équarris mesuraient rarement moins de 6 m de long et leur section était d'au moins 30 cm carrés, mais le plus souvent mesurait 60 cm de côté. Les normes britanniques étant très rigoureuses, l'exactitude était cruciale. Photo: ministère des Richesses naturelles de l'Ontario

Une équipe de bûcherons était en général formée de cinq hommes, et un camp en logeait plusieurs, sans compter les charretiers qui transporteraient les troncs jusqu'à la rivière, le contremaître, le commis de la compagnie, le forgeron et la personne sans doute la plus importante du chantier, le cuisinier. Le rôle de ce dernier n'était pas simplement de préparer les repas sans lesquels le chantier ne pourrait pas fonctionner; il était aussi le grand patron du camp et rien ne s'y faisait sans son autorisation. Pour la quarantaine d'hommes qui allaient passer tout l'hiver dans un isolement complet, le cuisinier était celui dont dépendraient leur bien-être et leur bonne humeur. Aussi était-il fréquemment l'un des employés les mieux payés.

Chaque matin, dès le lever du soleil, les équipes partaient pour les aires de coupe dans lesquelles elles travaillaient et qui se trouvaient habituellement à moins de 5 km du camp. Le membre le plus compétent de l'équipe, le marqueur, choisissait les arbres à abattre; il devait également être capable de juger, du sol, si un arbre était sain ou abîmé. Comme on n'acceptait que les billes parfaites, une erreur de sa part pouvait entraîner beaucoup de travail inutile. C'est aussi lui qui déterminait comment il fallait abattre l'arbre pour qu'il tombe dans la bonne direction. Un marqueur compétent savait toujours exactement où l'arbre allait tomber.

Une fois qu'il avait choisi un arbre et décidé de la façon de le couper, deux bûcherons commençaient le travail d'abattage du pin blanc géant. Cela prenait souvent une bonne heure. Lorsque l'arbre était sur le point de tomber, ils criaient "Timber!" et s'éloignaient de la trajectoire de chute de l'arbre. Celui-ci était ensuite ébréte et ébranché.

Le marqueur examinait ensuite le tronc; s'il semblait sans défaut, il y portait les inscriptions nécessaires pour son équarrissage. Les bûcherons, aidés le cas échéant d'un apprenti, écorçaient l'arbre et taillaient grossièrement un premier côté à la profondeur voulue. C'était alors au tour du bûcheron le plus compétent de toute l'équipe. Avec une grande hache de charpentier pesant 5,5 kg et coupante comme un rasoir, il finissait le côté commencé jusqu'à ce qu'il soit aussi lisse qu'une planche rabotée.

Les équarisseurs, les plus habiles de l'équipe de bûcherons, finissaient les côtés; leur coup d'oeil exercé faisait office de niveau de charpentier et comme rabot, leur hache leur suffisait.
Photo: ministère des Richesses naturelles de l'Ontario

Pour produire des billots carrés et du bois flacheux, les équarisseurs maniaient avec habileté leur hache de 5,5 kg affilée comme un rasoir. On obtenait le bois flacheux, représenté ici, en arrondissant quelque peu les arêtes des billots carrés, ce qui donnait une meilleure utilisation des troncs.
Photo: ministère des Richesses naturelles de l'Ontario

Les lourdes billes étaient chargées sur des traîneaux que les charretiers tiraient jusqu'à la rivière. Ce chargement de bois flacheux valait environ 1500 $ en 1890.
Photo: ministère des Richesses naturelles de l'Ontario

Une fois rendues à la rivière, les billes étaient empilées jusqu'au printemps. Au dégel, la drave commençait.
Photo: ministère des Richesses naturelles de l'Ontario

La drave présentait de nombreux dangers dont les chutes et les rapides bouillonneux, fréquents sur les routes fluviales, n'étaient pas les moindres. J. R. Booth Ltd. utilisait cette glissoire hydraulique, ou canal incliné, pour faire passer les billes par les chutes Talon, sur la rivière Mattawa. Photo: ministère des Richesses naturelles de l'Ontario

Les embâcles constituaient l'une des plus graves difficultés de la drave et ils se produisaient fréquemment lorsque les billes se bloquaient sur les roches. La coupe de tout un hiver pouvait être perdue si on ne réussissait pas à dégager l'embâcle.
Photo: Archives de l'Ontario

On procédait de la même façon pour le second côté; on retournait ensuite la bille à l'aide de leviers pour équarrir les deux derniers côtés. Il arrivait parfois que l'on découvre une imperfection. Le tronc était alors considéré comme déchet et abandonné dans les bois. En général, une équipe de bûcherons produisait entre cinq et six billes par jour, soit 113 m³ par saison. Pour son travail, chaque homme gagnait entre cinquante sous et un dollar par jour.

Quand l'équipe de bûcherons avait fini, les charretiers, utilisant des traînaux tirés par des boeufs ou des chevaux, transportaient ensuite les lourds madriers jusqu'à la rivière qui était souvent à plusieurs kilomètres. Le bois y était empilé jusqu'au printemps. Au dégel, les bûcherons retournaient chez eux. Le reste de l'équipe se préparait pour la "drave".

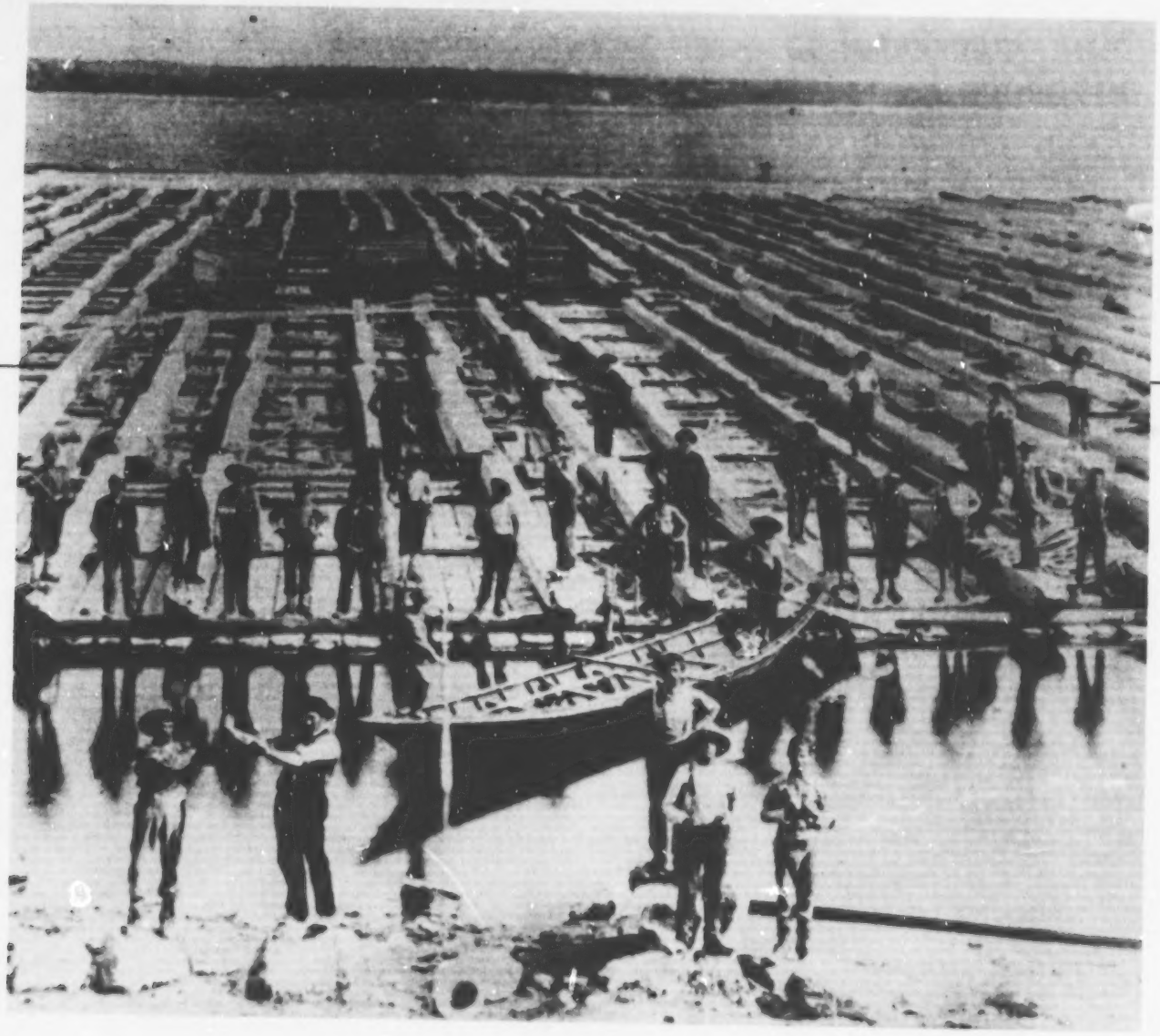
Lorsqu'enfin la glace rompait et que la rivière recommençait à couler, c'était la phase la plus dangereuse des opérations d'exploitation forestière qui débutait. Les billes étaient lancées dans les eaux tumultueuses et les hommes les suivaient. Tantôt ils devaient sauter sur les troncs tournoyants et, en équilibre précaire, essayer de les guider vers l'aval dans le courant. Tantôt, immergés pendant des journées entières jusqu'à la taille dans l'eau glacée, ils devaient déplacer les arbres, les dégager quand ils se bloquaient, veillant perpétuellement à ce qu'ils ne s'arrêtent jamais. Si un embâcle se formait, il fallait à tout prix le défaire sinon toute la récolte de l'hiver serait immobilisée jusqu'à l'année suivante.

Des affluents de la vallée supérieure de l'Outaouais, le bois prendrait quelque trois semaines pour atteindre la rivière des Outaouais. C'était une course contre la montre. Si le niveau de ces rivières baissait trop, le bois resterait pris dans la forêt cette année-là.

Une fois sur le fleuve, les billes seraient assemblées pour former un train de flottage. L'élément de base du train était le "radeau" (ou brelle), qui était un cadre d'environ 7,6 m de côté dans lequel étaient placées des billes de longueur à peu près équivalente. Le train était constitué d'une centaine de ces radeaux attachés ensemble; ils formaient sur l'eau une couverture de bois bien plus grande qu'un terrain de football – environ deux mille billes équarries, soit 2500 m³ de pin blanc de première qualité.

Une fois que les billes avaient descendu les rivières de la haute vallée de l'Outaouais, on les rassemblait en brelles larges d'environ 7,6 m contenant environ vingt billes. On groupait une centaine de brelles pour former un radeau. La photo représente un des derniers radeaux assemblé en 1902 sur le lac Seven League, à environ 29 km au nord de Mattawa.
Photo: ministère des Richesses naturelles de l'Ontario

Cet énorme radeau de pins blancs fut coupé par Hale and Booth Co. au cours de l'hiver 1889-1890. Les billes étaient flottées par la rivière Nipissing jusqu'au lac Cedar, puis par les rivières Petawawa et Outaouais jusqu'à l'embouchure de la rivière Bonnechère où le radeau fut construit pour le parcours jusqu'à Québec.
Photo: ministère des Richesses naturelles de l'Ontario



Les radeaux étaient équipés de rames et de voiles afin de leur donner une certaine manoeuvrabilité lors du flottage. Les radeaux contenaient environ 2 000 billes et étaient plus grands qu'un terrain de football; il fallait tirer fort sur les rames et savoir naviguer pour qu'ils restent sur la bonne route.
Photo: ministère des Richesses naturelles de l'Ontario

C'était aussi dangereux de diriger les radeaux que de faire la drave. Il fallait passer les rapides et les chutes et les pertes de vies humaines n'étaient pas rares.
Photo: Archives de l'Ontario

L'équipage vivait dans des cabanes aménagées sur les radeaux pendant deux ou trois mois. Ici aussi, la cuisine était le centre de la vie de l'équipage. Elle était construite sur une brelle où les rameurs se réunissaient entre chaque période de travail.
Photo: Archives de l'Ontario

Lorsque le courage et l'adresse ne suffisaient pas pour surmonter les obstacles les plus importants, on construisait une glissoire et on faisait passer le radeau, brelle par brelle, ce qui pouvait souvent causer un retard de trois jours.
Photo: Archives de l'Ontario

On reconstituait le radeau en bas de la glissoire et le voyage continuait. Ce radeau arrive en vue de Hull.
Photo: ministère des Richesses naturelles de l'Ontario

La descente jusqu'à Québec prendrait de deux à trois mois, selon l'éloignement du point de départ sur la rivière des Outaouais. Les trains de flottage étaient munis d'avirons et de voiles. Une cuisine était érigée sur l'un des radeaux, et puisque les draveurs vivaient sur les radeaux, il y avait des cabanes pour dormir. Dès les débuts de l'époque du commerce du bois, on avait construit des glissoirs, c'est-à-dire de grandes rampes de bois, pour contourner les nombreux rapides et les chutes d'eau de la rivière des Outaouais. Ces glissoirs facilitaient certainement les choses, mais il fallait néanmoins démonter les trains et lancer un par un les radeaux sur les glissoirs. L'opération prenait habituellement trois jours et il fallait ensuite reformer le train de flottage en aval.

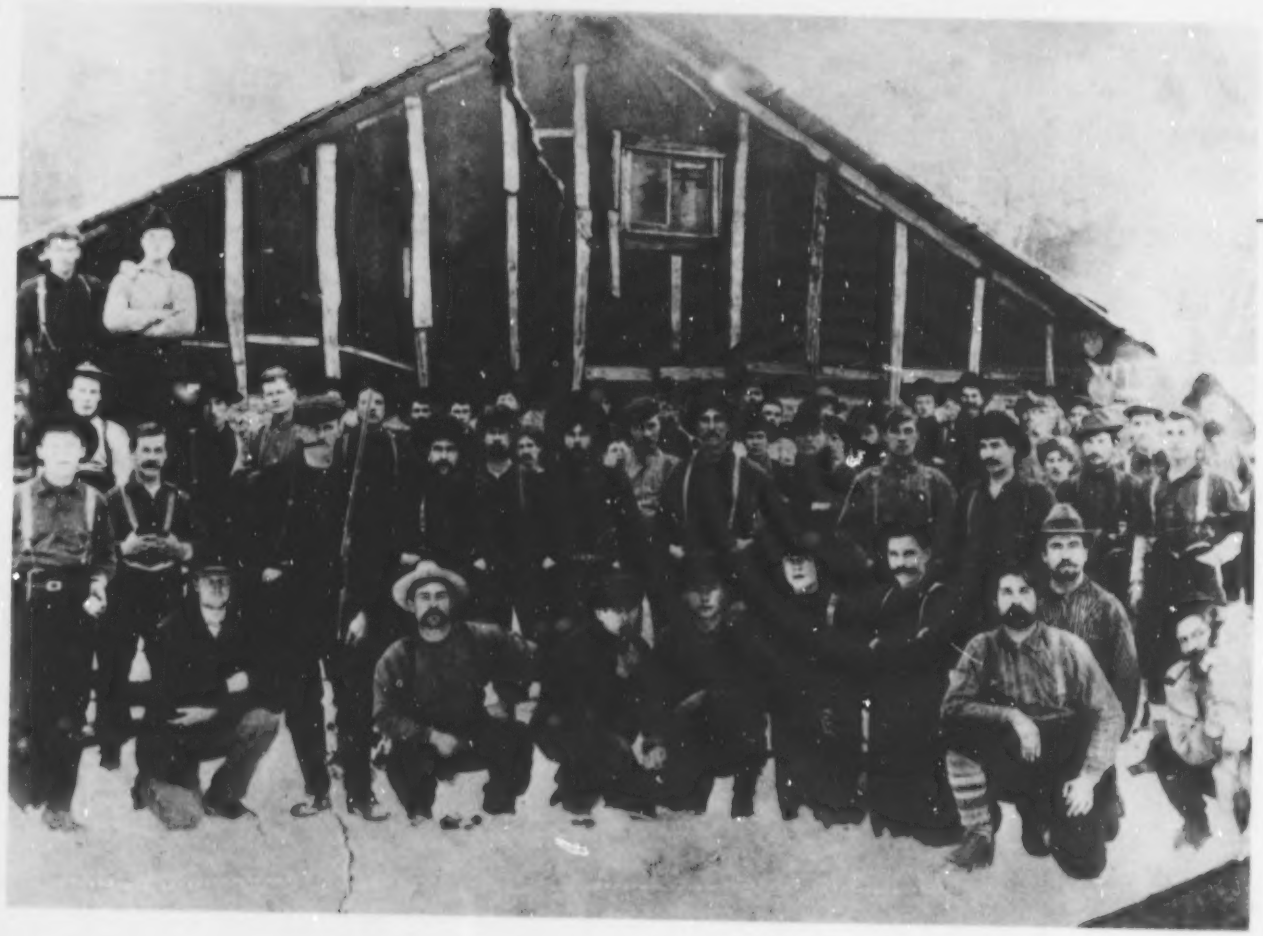
Quand enfin le bois atteignait Québec, il était inspecté et chargé dans les navires. Les ouvriers recevaient ensuite leur paie. À l'apogée de cette période, entre un demi-million et un million de mètres cubes de pin arrivait chaque année à Québec. Si la demande était forte, le bois rapporterait un bon prix; si elle était faible ou inférieure à l'offre, les prix tomberaient. Dans les années de surplus, certains trains resteraient amarrés à quai et seraient vendus l'année suivante. Dans une bonne année, un train de deux mille billes pouvait rapporter entre 25 000 $ et 30 000 $. Dans une mauvaise année, le même radeau se vendrait 12 000 $, à peine six dollars pour un madrier qu'il avait fallu tant de sueur pour couper, équarrir et transporter.

Dans les chantiers, le travail était long, dur, parfois dangereux et la vie monotone. La nourriture était abondante mais elle se composait surtout de lard salé, de fèves, de pain, de molasse et de diverses combinaisons de thé vert servi à des températures très variables. Dans la soirée, le seul loisir des bûcherons était de chanter des chansons décrivant leur vie et leur travail et de raconter des légendes fantastiques sur des bûcherons, surhumains, comme celle du plus célèbre de tous les bûcherons, le géant Paul Bunyan, de son vrai nom Paul Boullion, qui avait débuté comme bûcheron dans les chantiers du Canada français.

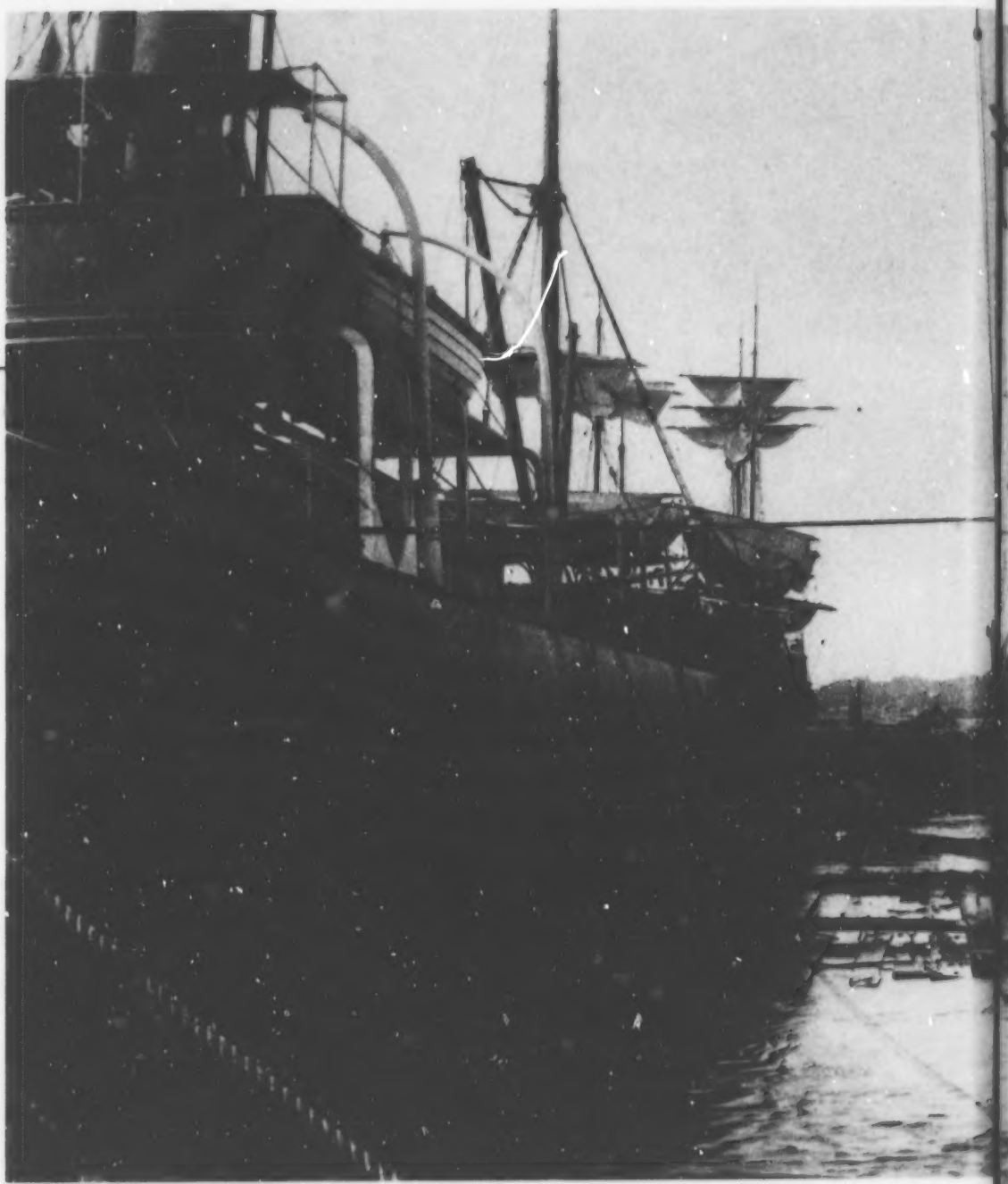
Semblables aux héros de leurs histoires, les bûcherons étaient des hommes rudes et robustes. Ils n'avaient pas fait beaucoup d'études, ils n'étaient pas très cultivés, mais ils réussissaient à vivre ensemble pendant de longues périodes, isolés de tout et de tous, dans une atmosphère de camaraderie plus ou moins tumultueuse. Si les querelles et les désaccords étaient inévitables, il était rare, apparemment, qu'ils dégénèrent. Le fait que l'alcool était interdit dans les chantiers y était sans doute pour beaucoup. Dans ces conditions, il n'y a rien de surprenant à ce que ces hommes, dès qu'ils échappaient à leur isolement, aient tendance à se laisser aller sans réserve, souvent au grand désespoir des localités situées en aval des chantiers. Elles se plaignaient fréquemment, et sans doute avec raison bien souvent, du comportement grossier et querelleur des bûcherons. Mais il ne faut pas oublier qu'en toute probabilité, la subsistance des commerçants et des résidents de ces localités dépendait directement de ces "rustres" venus des bois.

Le bûcheron tient dans l'histoire du Canada la même place que le cow-boy dans celle des États-Unis. Il était l'éclaireur s'enfonçant seul dans les régions encore inexplorées, en marge de sa société, préparant le terrain à l'industrie et à la colonisation. En abattant le pin majestueux, il a aidé à façonner l'histoire de la province.

Un groupe de bûcherons à Dorset, entre 1890 et 1910. Isolés, en marge de la société, les bûcherons formaient une société nouvelle.
Photo: ministère des Richesses naturelles de l'Ontario



Fort et rude, possédant ses propres coutumes et ses propres lois, le bûcheron vit encore dans les légendes et les chansons.
Photo: ministère des Richesses naturelles de l'Ontario



Lorsque le radeau parvenait à Québec, on inspectait les billes et elles étaient chargées dans la cale des navires qui les acheminaient vers l'Angleterre. Cet imposant navire est en cours de chargement à l'anse de Sillery, à Québec.
Photo: Archives publiques du Canada

Une scierie et un magasin général primitifs, fondés en 1832 à Brewster's Dam, au sud de Grand Ben.
Photo: Archives de l'Ontario

Les scieries voraces qui se sont installées au coeur de ces forêts sauvages ne sont pas sans ressembler aux dragons monstrueux des légendes populaires, qui ravageaient la campagne; comme eux, elles meurent quand leurs proies, les pins géants, ont toutes été dévorées.

W. H. Withrow, 1899

Le dernier radeau de bois équarri devait descendre la rivière des Outaouais en 1909, 103 ans après le premier radeau de Philemon Wright. Mais il y avait déjà longtemps que le déclin du commerce du bois équarri avait commencé.

Dès les années 1840, les entrepreneurs forestiers s'étaient vus forcés de remonter chaque année les rivières de plus en plus haut pour trouver des peuplements exploitables; ils commençaient à comprendre combien leurs méthodes entraînaient de gaspillage. Non seulement ils rejetaient une grande partie des arbres abattus, mais ils ignoraient aussi beaucoup d'arbres qui, sans être absolument sans défaut, n'en étaient pas moins parfaitement acceptables. Le plus grave, toutefois, c'est que l'équarrissage produisait des copeaux qui couvraient les sous-bois et que cet état de choses augmentait considérablement les risques d'incendies de forêts et leur gravité. Des régions entières avaient ainsi été détruites et des millions d'arbres perdus.

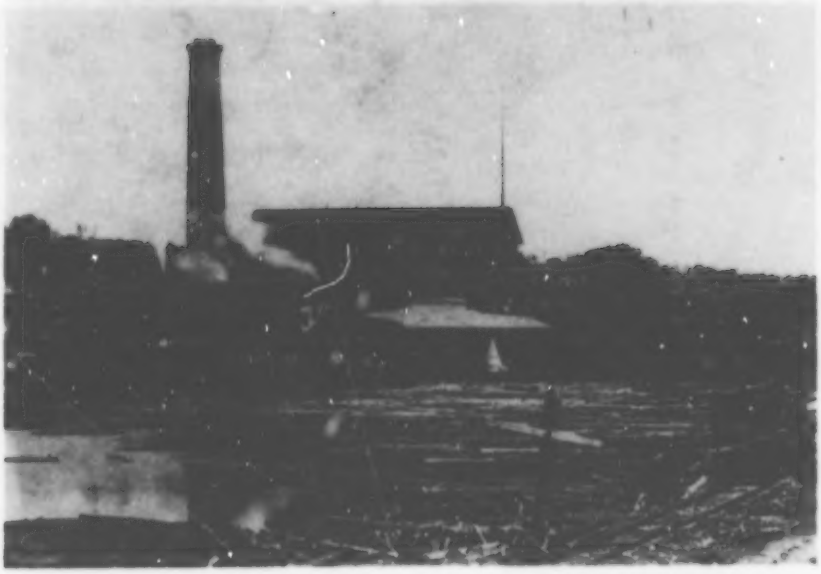
Entre temps en Angleterre, les avocats de la libéralisation du commerce gagnaient du terrain.

Le Canada était en train de perdre ses tarifs préférentiels et devrait désormais entrer en compétition directe avec les fournisseurs de la Baltique. L'excellente qualité du bois canadien lui garantissait un marché, mais ce marché serait beaucoup plus restreint.

Par bonheur, un nouveau marché était en train de s'ouvrir à cette époque. Aux États-Unis, où la poussée vers l'Ouest et une croissance démographique accélérée créaient une demande extraordinaire de matériel de construction, les forêts du nord-est s'épuisaient rapidement. Les États-Unis avaient besoin de bois de sciage. Avec l'entrée en vigueur, en 1854, de la Convention de réciprocité, une nouvelle industrie était prête à naître. Ce traité, qui permettait au Canada d'exporter son bois de scierie vers les États-Unis sans aucune taxe, devait marquer l'entrée de l'Ontario dans ce qu'on pourrait appeler l'âge des scieries.

Les premières scieries étaient en général petites et lentes. Leur production n'avait à satisfaire que la demande locale. L'ouverture d'un nouveau marché gigantesque provoqua la multiplication des scieries, toutes capables de produire considérablement plus. Au lieu de n'être équipées que d'une seule scie actionnée par une roue hydraulique, ces nouvelles scieries étaient à lames multiples. On inventa de nouveaux types de scies, les scies circulaires et les scies à rubans, qui étaient plus rapides et plus efficaces. Les nouvelles scieries étaient souvent à vapeur ou à turbine. Grâce à la lumière électrique, elles pouvaient fonctionner jour et nuit. Contrairement aux vieilles scieries, qui produisaient mille deux cents pieds de planche par jour, les nouvelles scieries allaient un jour être capables de débiter plus d'un demi-million de pieds de planche par jour.

Cette scierie en pierre fut construire à Deseronto en 1878 pour remplacer une ancienne scierie détruite par un incendie en 1872. Elle traitait le bois provenant de la région au nord de la baie de Quinte, près des rivières Trent, Moira, Salmon, et Napanee et elle exploitait une voie ferrée pour transporter les billes en provenance de la région de Maynooth. Photo: ministère des Richesses naturelles de l'Ontario



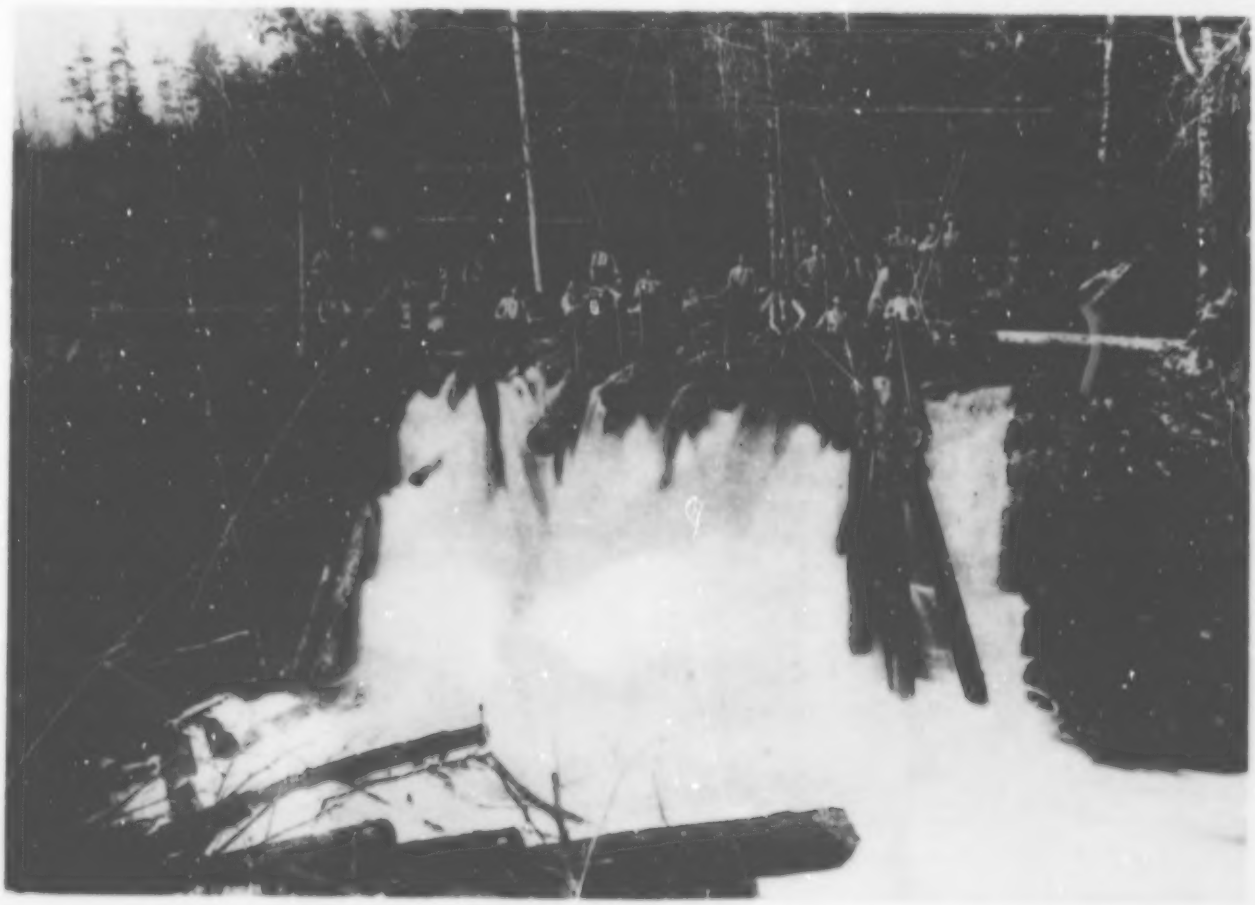
On se lança à corps perdu dans la production. Grâce à l'énergie des grandes chutes de la Chaudière, toute la ville d'Ottawa devint une scierie gigantesque (ses détracteurs l'appelaient par dérison "Slabtown", la ville des écorces). En 1859, deux ans après avoir été nommée la capitale de la Province du Canada, ses scieries devaient produire vingt-cinq millions de pieds de planche. En 1868, cette production atteignait cent millions de pieds. En 1871, il y avait, dans la ville, plus de mille deux cents scies qui produisaient environ un quart de milliard de pieds. Trois ans plus tard, ce chiffre avait presque doublé; la production devait continuer à augmenter pendant les vingt-cinq années suivantes.

Pour alimenter cet appétit insatiable, il fallait fournir aux scieries des quantités toujours plus grandes de pins blancs. L'exploitation d'hiver redoubla d'intensité. La vie dans les chantiers resta essentiellement la même, mais le travail du bûcheron changea. Au lieu du lent travail de sélection méthodique, d'abattage et d'équarrissage des billes de bois, il n'y avait plus désormais qu'à abattre les arbres, à les ébrancher et à les tronçonner en bûches d'environ 6 m de long. Une équipe de bûcherons pouvait maintenant produire soixante-quinze billes par jour, au lieu de cinq ou six. Le flottage des arbres jusqu'à la rivière des Outaouais, au printemps, était tout aussi dangereux et pénible qu'auparavant, mais une fois arrivées dans cette rivière, les billes n'avaient plus à être assemblées en radeaux. Désormais, chaque bûche était lancée à l'eau après avoir été marquée d'une empreinte identifiant son propriétaire. À proximité d'Ottawa, elles étaient triées dans des bassins (une sorte de corral flottant pour arbres), puis transportées à destination, dans une scierie.

Si elles ne demandaient plus désormais du bûcheron l'adresse et l'habileté qui faisaient autrefois sa fierté et sa réputation, les nouvelles techniques de coupe avaient l'avantage de permettre un rendement plus efficace et une meilleure utilisation du pin blanc. Le bois de sciage entraînait moins de pertes que le bois équarri, mais les économies ne s'arrêtaient pas là. Après le sciage, les petits morceaux de bois qui restaient servaient à la fabrication de rouleaux de stores. Le plus petits morceaux servaient à fabriquer les lattes des murs de plâtre qui étaient courants dans les maisons avant les panneaux muraux. Les rognures (l'extrémité des troncs) servaient à faire des allumettes (et c'est avec les allumettes que E.B. Eddy avait débuté, pour devenir un jour l'une des plus grosses compagnies de transformation du bois). Même la sciure était utilisée: elle alimentait les chaudières qui actionnaient les scies, elle était compressée pour faire des baquets et des seaux et elle était vendue aux bouchers qui en couvraient leurs planchers.

Comme la production des scieries continuait à augmenter de façon constante pendant toute la deuxième moitié du dix-neuvième siècle, il fallut donc trouver de nouvelles sources d'approvisionnement. Les richesses "inépuisables" de la vallée de l'Outaouais commençaient en réalité à s'épuiser, mais les forêts de pins du Sud de l'Ontario et de la baie Georgienne avaient à peine été entamées. Ce que la rivière des Outaouais avait été pour la première époque du commerce du bois, les chemins de fer allaient le devenir pour la seconde.

Les grumes étaient flottées librement, mais les périls du voyage étaient les mêmes. Ces draveurs dégagent un embâcle aux bords d'une chute d'eau.
Photo: Archives de l'Ontario



Quand elles approchaient d'Ottawa, les grumes libres étaient réunies dans des enclos flottants. Photo: ministère des Richesses naturelles de l'Ontario

John R. Booth, d'Ottawa, fut le "Doyen des bûcherons canadiens". Né de parents pauvres dans une ferme près de Waterloo (Québec), il devint un des pionniers les plus impressionnants et les plus prospères de l'industrie canadienne. Photo: ministère des Richesses naturelles de l'Ontario

Partout où poussaient des pins blancs, des voies ferrées étaient posées. Partout où allaient les voies ferrées, des scieries suivaient. Et partout où il y avait des scieries, des villages voyaient le jour. En 1870, le lieu qui, plus tard, deviendrait la ville de Midland, sur la baie Georgienne, était une forêt encore vierge. Le chemin de fer devait y arriver en 1875. En 1882, on y trouvait déjà six scieries. En 1890, cette ville avait une population de trois mille habitants; en 1900, elle était devenue la capitale du bois de sciage de la baie Georgienne, avec une production annuelle de soixante millions de pieds de planche, ce qui la plaçait juste après Ottawa. Ce "modèle de croissance" (du pin au chemin de fer aux scieries aux villes) se répéta, sur une plus petite échelle, tout autour de la baie Georgienne, à Parry Sound, à Collingwood, à Meaford, à Owen Sound et à Wiarton.

Ailleurs, notamment à Bracebridge, Huntsville, Lindsay et Peterborough, la présence combinée du chemin de fer et du pin blanc donna naissance à des scieries importantes. L'Ontario fut bientôt sillonnée en tous sens de voies ferrées, construites soit pour donner accès aux forêts de pins, soit pour transporter les arbres vers les marchés. Des villes comme Port Dover, Oakville, Whitby, Cobourg, Port Hope, Trenton et Belleville furent toutes, à un moment ou à un autre, des ports florissants, desquels on expédiait des millions de pieds de bois de construction. Dans toute la province, grâce aux scieries, d'autres industries se mirent à prospérer: fabrication de portes et de fenêtres, de bardeaux, de seaux, de chaises, ébénisterie. Toutes devaient en grande partie leur existence au pin blanc.

Rien n'est sans doute plus révélateur de l'influence du pin blanc sur le développement de l'Ontario que l'histoire de J. R. Booth, le plus grand des magnats du bois du Canada.

John Rudolphus Booth est né dans les Cantons de l'Est, au Québec, en 1827. Au début des années 1850, il vint s'installer à Ottawa et, après plusieurs tentatives manquées dans le commerce du bois, il réussit en 1858 à acheter une scierie à Chaudière. L'année d'après, en faisant une offre plus avantageuse que ses concurrents, il obtient le contrat de fourniture du pin nécessaire pour construire les édifices du Parlement, dans la nouvelle capitale. Ce bois provenait d'une concession située sur Constance Creek, en amont d'Ottawa. Les panneaux sculptés qui ornent les murs de la Bibliothèque du Parlement sont sans doute aujourd'hui les plus beaux échantillons de pin blanc de tout le Canada.

La dernière coupe de bois flacheux du district de Pembroke est expédiée à Québec par voie ferrée. Coupée par J. R. Booth Ltd. sur les terres des Egan Estates en 1924-1925, elle comptait 1 855 billes, soit 29 220 M³. La circonférence moyenne des billes étaient de 188 cm.
Photo: Archives de l'Ontario

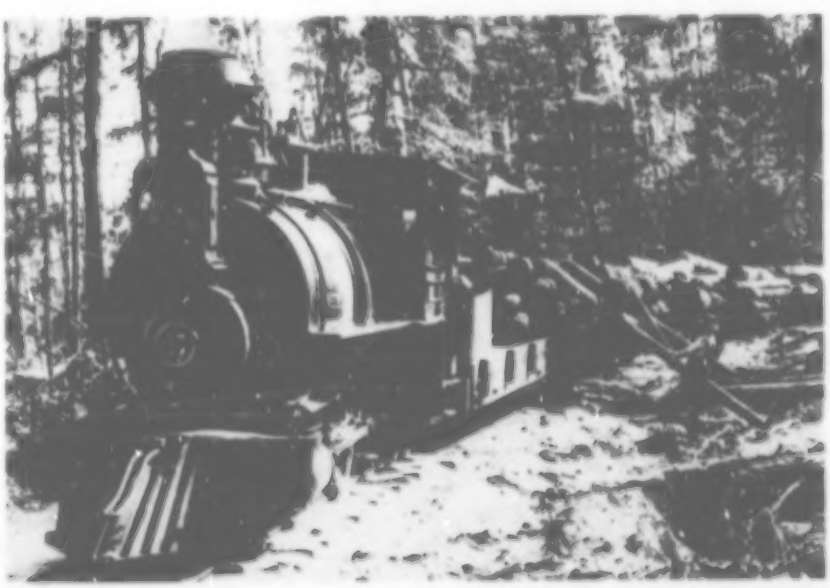
En 1867, désireux d'étendre ses activités, Booth achète à une vente aux enchères du gouvernement la concession de 648 km², sur la rivière Madawaska, qui avait appartenu à John Egan, l'un des premiers magnats du bois. Il doit s'endetter considérablement pour acheter cette concession, mais elle contenait le plus important peuplement de pins de la vallée de l'Outaouais, et c'est grâce à elle qu'il put bâtir sa fortune.

Booth entreprend ensuite de moderniser ses scieries. En 1872, elles avaient produit trente millions de pieds de planche. Vingt ans plus tard, à leur apogée, elles en produisaient cent quarante millions; ce qui est plus que n'importe quelle autre scierie du monde. Ses scieries employaient des centaines d'ouvriers – il fallait cinq cent chariots rien que pour amener le bois scié aux aires d'empilage. Des centaines d'autres bûcherons étaient embauchés dans les forêts, abattant chaque année jusqu'à un million d'arbres qui serviraient à alimenter son empire.

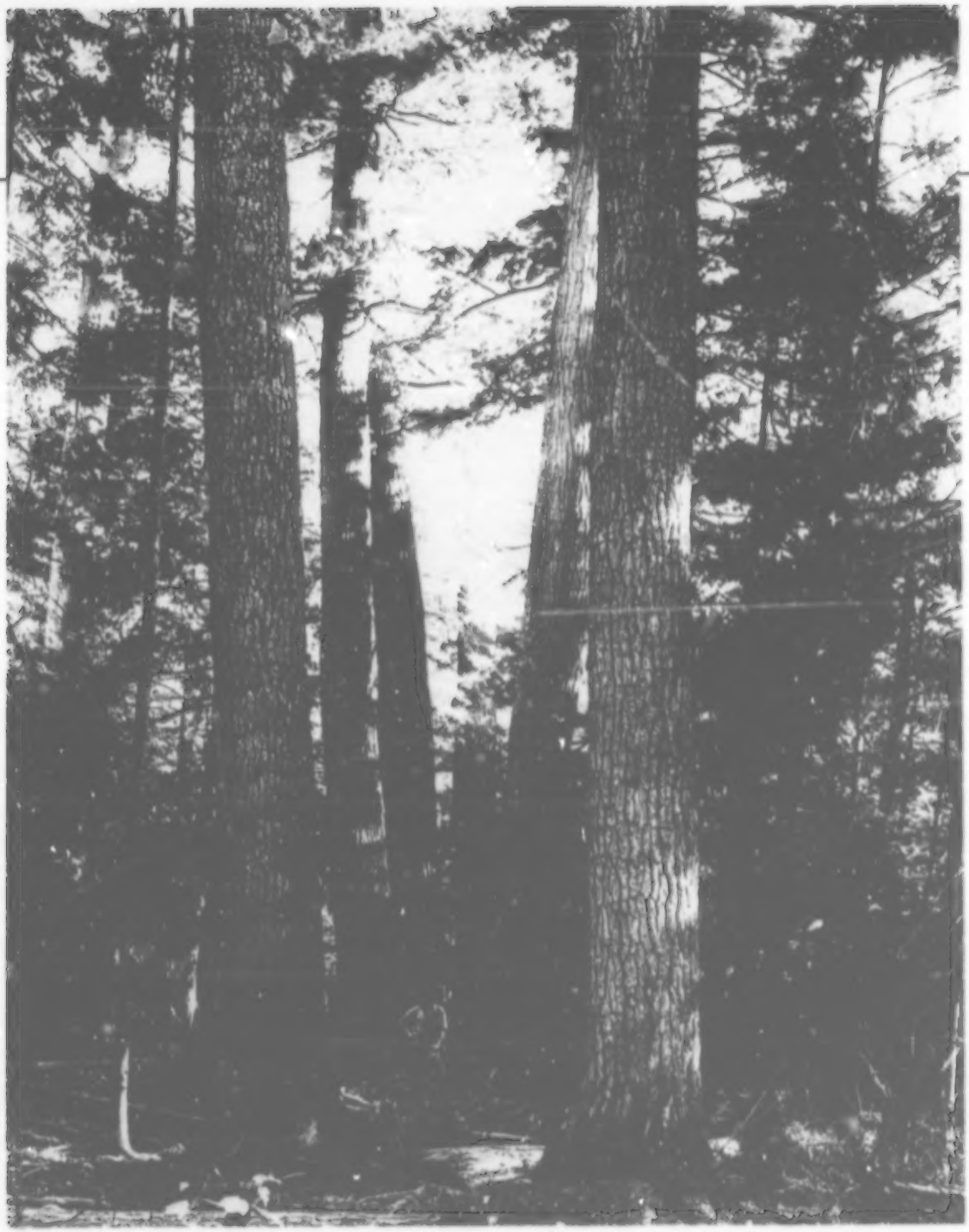
Mais le plus gros problème, pour Booth, était de transporter tout ce bois vers les marchés américains. Il possédait bien une flotte de chalands, mais cette méthode de transport était trop lente et trop vulnérable en hiver. Aussi entreprit-il, en 1879, de construire un chemin de fer: le Canada Atlantic Railway. Longue de deux cent dix-neuf kilomètres, cette voie ferrée partait d'Ottawa, traversait le Saint-Laurent à Coteau et faisait la jonction avec la Vermont Central Railroad à East Alburg. Toutefois, il y avait un inconvénient: les trains devaient traverser le Saint-Laurent sur des bacs. À la fin des années 1890, Booth fit bâtir le premier pont de chemin de fer sur le fleuve; ce fut une entreprise de génie civil d'une envergure inouïe.

La construction de cette voie ferrée avait résolu ses problèmes de transport, mais Booth avait encore à assurer à ses scieries des réserves de bois suffisantes. En 1892, il commença la construction d'un chemin de fer entre Ottawa, Arnprior et Perry Sound, qui lui garantirait désormais l'accès aux grandes forêts de pins du Bouclier canadien.

Des grumes de 6 m de long sont chargées sur des wagons-plateformes et transportées vers les scieries.
Photo: ministère des Richesses naturelles de l'Ontario



Pins blancs géants d'un diamètre de 1,5 m, s'élançant à plus de 40 m dans le ciel, dans le parc Algonquin vers 1910. Aujourd'hui le parc renferme une des dernières grandes forêts de pins de la province.
Photo: ministère des Richesses naturelles de l'Ontario



La vision des interminables convois de bois qui passent chaque matin sous mes fenêtres me rappelle sans cesse que nous devons absolument nous pencher sur l'avenir de ce commerce florissant. Nous sommes en train de détruire avec une insouciance totale les richesses forestières du Canada et nous n'aurons guère la possibilité de les recréer.

Sir John A. Macdonald, 1871

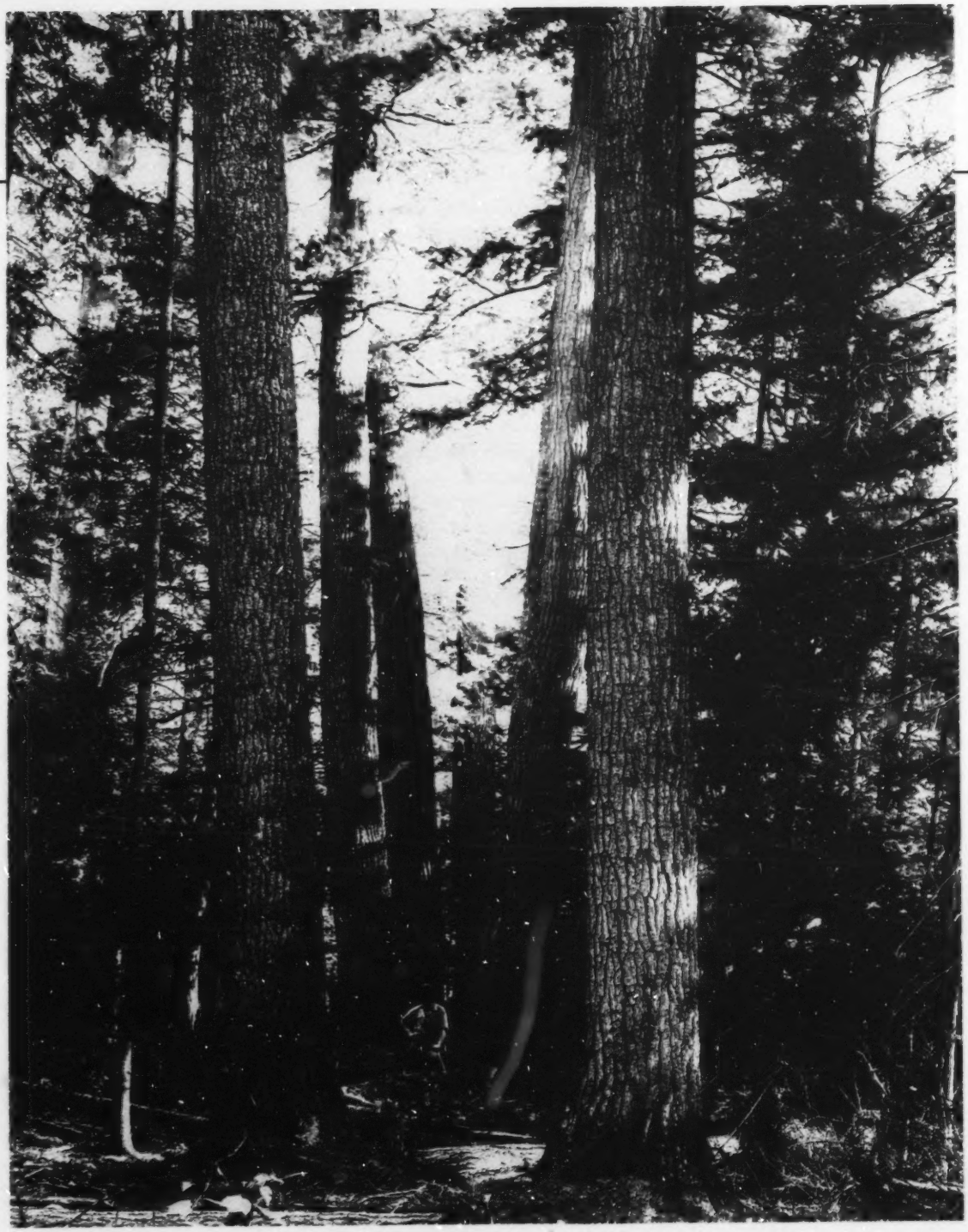
Au milieu du dix-neuvième siècle, on estimait que le Canada possédait suffisamment de pins pour alimenter ses scieries pendant les six cents prochaines années. Soixante-quinze ans plus tard, les grandes forêts de pins de l'Ontario avaient presque entièrement disparu. La production de bois tomba et les scieries commencèrent à fermer leurs portes.

Vers la fin du siècle, des groupes en plus nombreux se mirent à exprimer les mêmes inquiétudes que John A. Macdonald. Industriels et particuliers prenaient de plus en plus conscience de la nécessité de protéger les forêts et de planifier leur gestion. La première mesure notable prise dans cette direction fut la création en 1893 du parc Algonquin, avec l'appui actif de J. R. Booth et d'autres exploitants forestiers. La colonisation y étant désormais réglementée, on put alors protéger un patrimoine précieux qui échappa à l'exploitation systématique et aux incendies qui étaient souvent la conséquence de ces opérations. Ainsi, on facilita la gestion de cette région et stabilisa sa production. Par ailleurs, ce parc devait devenir l'un des lieux de loisirs les plus importants pour les habitants de la province. De nos jours, le parc provincial Algonquin possède l'une des dernières grandes forêts de l'Ontario. À l'époque de sa création, les pins blancs avaient presque complètement disparu du reste de la province.

Pendant cent ans, le défrichement des forêts avait été activement encouragé, car il ouvrait de nouveaux territoires à l'agriculture. Or la plupart des terres sur lesquelles le pin blanc poussait étaient totalement impropres à la culture. Comme les "plaines de pins" du comté de Simcoe, qui avaient produit des mâts de 37 m de haut et quelque soixante millions de pieds de planche au cours des années 1860, ces régions, une fois déboisées, tendaient à se transformer en déserts de sable. Les arbres qui n'avaient pas été sacrifiés pour faire place aux cultures ou pour alimenter les scieries disparaissaient souvent dans des incendies qui détruisaient des milliers de kilomètres carrés de forêts. J. R. Booth devait estimer un jour que, pour chaque pin abattu, vingt autres étaient victimes du feu.

Les terres dévastées et déboisées du comté de York. Photo: ministère des Richesses naturelles de l'Ontario

Pins blancs géants d'un diamètre de 1,5 m, s'élançant à plus de 40 m dans le ciel, dans le parc Algonquin vers 1910. Aujourd'hui le parc renferme une des dernières grandes forêts de pins de la province.
Photo: ministère des Richesses naturelles de l'Ontario



La vision des interminables convois de bois qui passent chaque matin sous mes fenêtres me rappelle sans cesse que nous devons absolument nous pencher sur l'avenir de ce commerce florissant. Nous sommes en train de détruire avec une insouciance totale les richesses forestières du Canada et nous n'aurons guère la possibilité de les recréer.

Sir John A. Macdonald, 1871

Au milieu du dix-neuvième siècle, on estimait que le Canada possédait suffisamment de pins pour alimenter ses scieries pendant les six cents prochaines années. Soixante-quinze ans plus tard, les grandes forêts de pins de l'Ontario avaient presque entièrement disparu. La production de bois tomba et les scieries commencèrent à fermer leurs portes.

Vers la fin du siècle, des groupes en plus nombreux se mirent à exprimer les mêmes inquiétudes que John A. Macdonald. Industriels et particuliers prenaient de plus en plus conscience de la nécessité de protéger les forêts et de planifier leur gestion. La première mesure notable prise dans cette direction fut la création en 1893 du parc Algonquin, avec l'appui actif de J. R. Booth et d'autres exploitants forestiers. La colonisation y étant désormais réglementée, on put alors protéger un patrimoine précieux qui échappa à l'exploitation systématique et aux incendies qui étaient souvent la conséquence de ces opérations. Ainsi, on facilita la gestion de cette région et stabilisa sa production. Par ailleurs, ce parc devait devenir l'un des lieux de loisirs les plus importants pour les habitants de la province. De nos jours, le parc provincial Algonquin possède l'une des dernières grandes forêts de l'Ontario. À l'époque de sa création, les pins blancs avaient presque complètement disparu du reste de la province.

Pendant cent ans, le défrichement des forêts avait été activement encouragé, car il ouvrait de nouveaux territoires à l'agriculture. Or la plupart des terres sur lesquelles le pin blanc poussait étaient totalement impropres à la culture. Comme les "plaines de pins" du comté de Simcoe, qui avaient produit des mâts de 37 m de haut et quelque soixante millions de pieds de planche au cours des années 1860, ces régions, une fois déboisées, tendaient à se transformer en déserts de sable. Les arbres qui n'avaient pas été sacrifiés pour faire place aux cultures ou pour alimenter les scieries disparaissaient souvent dans des incendies qui détruisaient des milliers de kilomètres carrés de forêts. J. R. Booth devait estimer un jour que, pour chaque pin abattu, vingt autres étaient victimes du feu.

Les terres dévastées et déboisées du comté de York. Photo: ministère des Richesses naturelles de l'Ontario

Cette plaque fut érigée en l'honneur de E. J. Zavitz en 1957 à la pépinière de St. Williams.
Photo: ministère des Richesses naturelles de l'Ontario

Edmund John Zavitz (1875-1968) consacra près d'un demi-siècle à des travaux remarquables sur le reboisement en Ontario. Il joua un rôle de premier plan pour aider le gouvernment provincial à créer des pépinières, à évaluer les difficultés dans les terres dévastées du Sud de l'Ontario, et à participer à des programmes communs de reboisement avec les municipalités. Il participa aussi à la création des systèmes de lutte contre l'incendie dans la province. Un mois avant sa mort, le gouvernement lui rendit hommage, lors d'une cérémonie à Queen's Park au cours de laquelle le milliardième arbre expédié par les pépinières de l'Ontario lui fut dédié. Mais le monument le plus approprié et qui l'honore le plus est l'héritage vivant qu'il nous a légué: les milliers d'hectares d'arbres qui prospèrent de nos jours en Ontario.
Photo: ministère des Richesses naturelles de l'Ontario

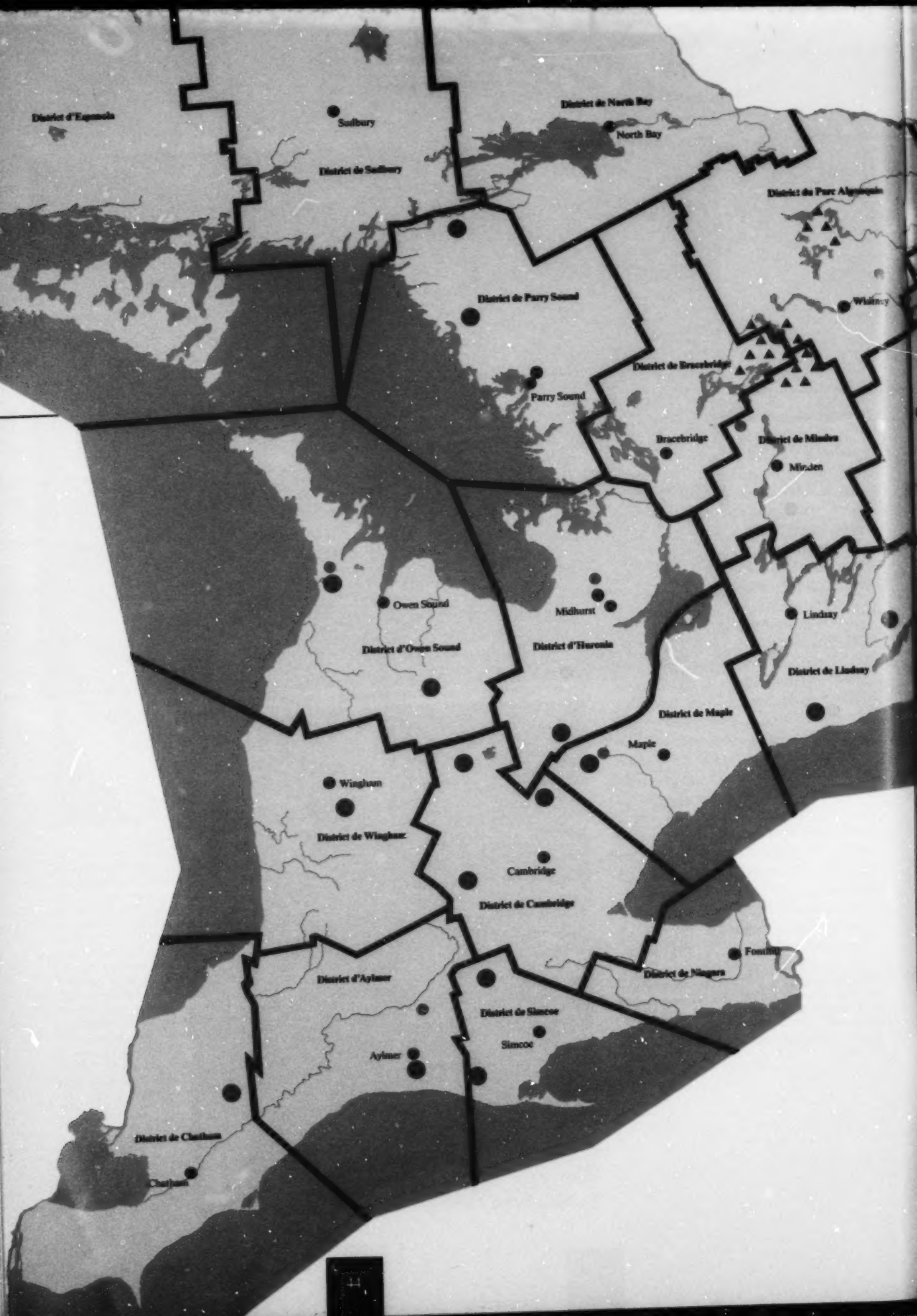
Au début du siècle, E. J. Zavitz, appelé le "père de la sylviculture ontarienne", lança un programme de reboisement des territoires dévastés de l'Ontario. Ce programme, qui existe encore aujourd'hui, eut un succès considérable: bien des terres jadis improductives sont aujourd'hui des forêts exploitables. Malheureusement, dans ces efforts de reboisement, on a ignoré le pin blanc qui, à l'origine, poussait sur une grande partie de ces régions infertiles. Le pin blanc a deux ennemis: le charançon et la rouille vésiculeuse. Cette vulnérabilité le rend difficile à replanter. Mais on a réussi, ces dernières années, à mettre au point des techniques de lutte contre ces ennemis, grâce auxquelles il a été possible de lancer des programmes beaucoup plus intensifs de reboisement des peuplements de pins blancs.

Les grandes forêts de pins blancs ont disparu, et nous ne reverrons jamais les géants qui ornaient jadis nos forêts. Mais l'histoire du pin blanc n'est pas terminée. Les arbres sont moins grands, les forêts plus modestes, mais il reste encore beaucoup de pins blancs dans le Sud de l'Ontario. Cet arbre continue toujours de croître dans la province, notamment dans l'ouest, sur la rive nord du lac Huron, autour de la baie Georgienne et dans la région du parc Algonquin. Bien qu'il ne soit plus aujourd'hui le produit forestier par excellence de l'Ontario, il garde une place de choix dans l'industrie du bois d'oeuvre. Chaque année, nous coupons près d'un demi-million de mètres cubes de pins blancs sur les terres de la Couronne.

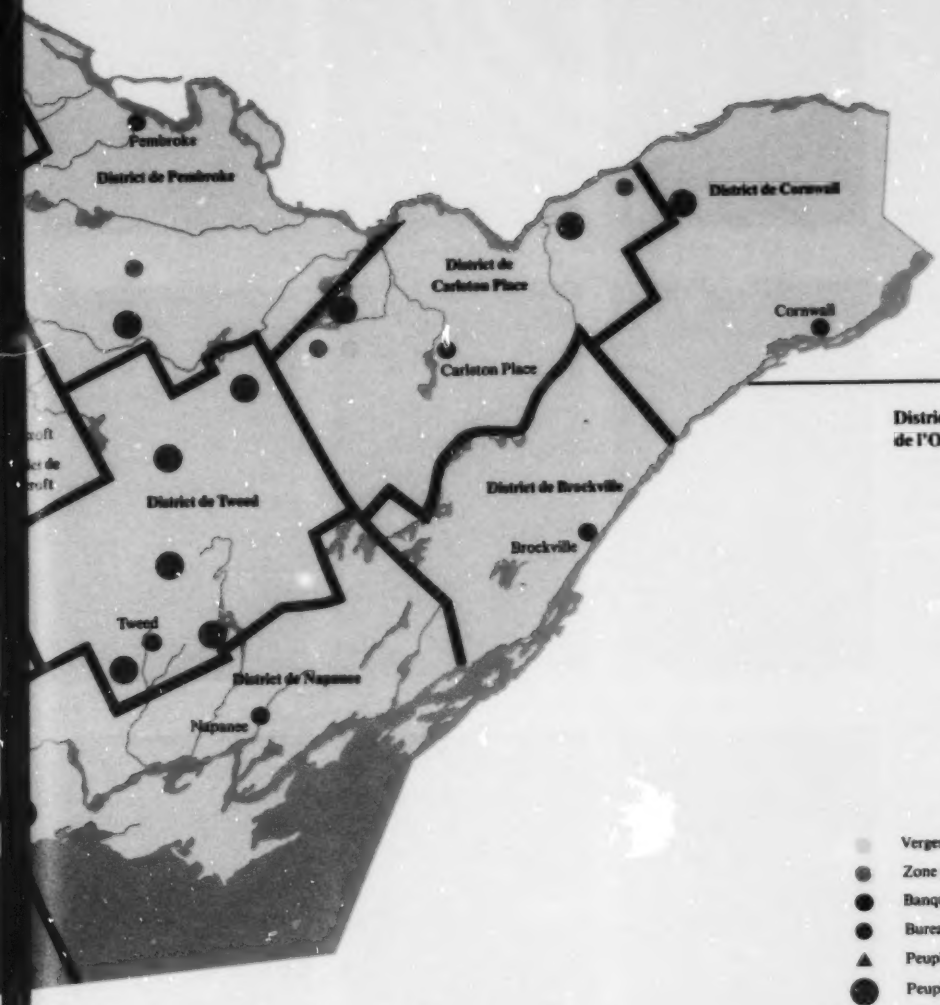
Mais c'est avant tout la marque laissée par cet arbre dans notre histoire qu'il importe de souligner. L'Ontario aurait grandi et se serait épanouïe même si le pin blanc n'y avait pas poussé avec une telle abondance, mais cette histoire aurait été très différente. Il fut un temps où les pins blancs de l'Ontario représentaient près de quarante pour cent des exportations du Canada. Pendant la plus grande partie du dix-neuvième siècle, grâce à la vente de concessions forestières et la perception de droits de coupe, le pin blanc a fait entrer des millions de dollars dans les caisses de la province, près de trente pour cent de toutes ses recettes. En fait, il est resté la principale source de revenus de la province jusqu'au début du vingtième siècle, et c'est en grande partie grâce à lui qu'ont pu construire les écoles, les routes et autres services sans lesquels le gouvernement de l'Ontario n'aurait pas pu fonctionner. Le pin blanc a donné toit et confort aux pionniers. Il a attiré des capitaux étrangers, favorisé l'exploration de nouveaux territoires et encouragé la colonisation. Il a créé des industries et des emplois, fait construire des réseaux de transport et des routes. L'histoire de notre province, en un mot, est celle du pin blanc.

Le labourage pour la plantation des arbres à Ganaraska, en 1947, à l'ombre de deux pins blancs solitaires.
Photo: ministère des Richesses naturelles de l'Ontario

Cette plantation de pins blancs pure fut faite à St. Williams en 1911. Cette photo fut prise en 1954 et elle montre les résultats de l'élagage et de l'éclaircie récents.
Photo: ministère des Richesses naturelles de l'Ontario


District d'Espanola
Sudbury
District de Sudbury
District de North Bay
North Bay
District du Parc Algonquin
Whitney
District de Parry Sound
Parry Sound
District de Bracebridge
Bracebridge
District de Minden
Minden
Owen Sound
District d'Owen Sound
Midhurst
District d'Huronia
Lindsay
District de Lindsay
District de Maple
Maple
Wingham
District de Wingham
Cambridge
District de Cambridge
Fonthill
District de Niagara
District d'Aylmer
District de Simcoe
Simcoe
Aylmer
District de Chatham
Chatham

Le pin blanc: aménagement forestier 1984

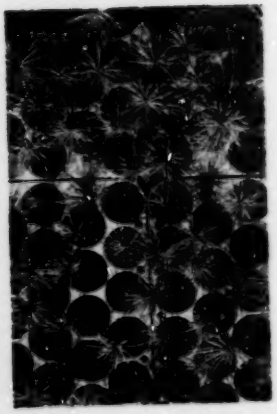


Districts du ministère des Richesses naturelles de l'Ontario

- Verger à graines
- Zone de production de graines
- Banque de clones
- Bureau de district du ministère des Richesses naturelles de l'Ontario
- Peuplement de "grands pins blancs"
- Peuplement de pins blancs aménagé ou naturel

Rang du haut
(Photo: Brad Graham/Eco-Images)
(à gauche) Pousse des bourgeons de fleurs mâles du pin blanc.
(au centre) Un seul bouquet de fleurs mâles du pin blanc de variété rouge.
(à droite) Plusieurs bouquets de fleurs mâles du pin blanc de variété jaune.

2e rang
(Photo: Brad Graham/Eco-Images)
(à gauche) Jeunes pommes de pin dormants en hiver.
(au centre) Pomme de pin blanc en croissance.
(à droite) Pomme de pin blanc mûre après la dispersion des graines.



3e rang
(Photo: Brad Graham/Eco-Images)
(à gauche) Section de pomme de bin blanc montrant les graines mures.
(au centre) Graines de pin blanc semées à la pépinière de Midhurst.
(à droite) Jeunes plants de pin blanc en conteneurs à la pépinière de Kemptville.

4e rang
(à gauche et au centre, photos du ministère des Richesses naturelles de l'Ontario; à droite, photo de Dan McKenney)
(à gauche) Jeunes plants de pin blanc de deux à trois ans à racines nues à la pépinière de Midhurst.
(au centre) Élagage d'un jeune peuplement forestier de pins blancs.
(à droite) Une plantation plus vieille de pins blancs (à gauche) et de pins rouges (à droite) faite à la fin des années 1950 au quartier général de l'Office de protection de la nature de Ganaraska.

Description du pin blanc

Le pin blanc est le plus grand conifère de l'Est du Canada; il mesure communément jusqu'à 30 m de haut et 90 cm de diamètre. En terrain favorable, il peut atteindre 50 m de haut et 150 cm de diamètre. Ses feuilles, d'un vert bleuâtre, sont des aiguilles finement denticulées mesurant de 6 à 13 cm de long et groupées en faisceaux de cinq. Elles sont étroites, droites, flexibles et douces au toucher. L'écorce de cet arbre est mince et lisse. Elle est d'un vert grisâtre chez les jeunes pins et devient plus sombre avec l'âge. Son bois est léger, assez peu résistant, tendre, allant du blanc crème au jaune; il résiste modérement bien à la décomposition.

Les cônes du pin blanc parviennent à maturité en septembre et tombent durant l'hiver. Cylindriques lorsque fermés, ils mesurent de 7,5 à 20 cm de long et 2,5 cm de large. Une fois mûrs, ils s'ouvrent tôt pour libérer les graines.

Le pin blanc est une espèce typique de la Région forestière des Grands lacs et du Saint-Laurent, mais son aire pénètre également dans la partie sud-est de la Région forestière boréale, vers l'est dans la Région forestière acadienne et vers le sud dans toute la Région forestière des feuillus.

On le trouve dans les sols les plus divers, des crêtes sablonneuses ou rocheuses aux tourbières à sphaignes. Cependant, il atteint son développement maximal dans les sols humides ou argileux. Il peut pousser en peuplement pur ou parmi les feuillus et certains autres conifères.

Le pin blanc est l'essence de bois tendre qui produit le bois d'oeuvre le plus recherché dans l'Est du Canada. Comme il rétrécit peu et que sa texture est uniforme, son bois sert surtout à la fabrication de cadres et de châssis de fenêtre. On l'utilise aussi pour la fabrication de portes, de boiseries, de moulures, de parements extérieurs, de panneaux de revêtement et en ébénisterie. Il est particulièrement apprécié comme matière première dans la fabrication des modèles utilisés en fonderie pour mouler les pièces de métal.

Bibliographie

Coons, C. F.	*The John R. Booth Story.*	Toronto: Ministère des Richesses naturelles de l'Ontario, Groupe des ressources forestières, 1978.
Hosie, R. C.	*Les arbres indigènes du Canada.*	Ottawa: Environment Canada, 1980.
Hughson, John W., and Bond, Courtney, C. J.	*Hurling Down the Pine.*	Old Chelsea, P.Q.: Historical Society of the Gatineau, 1964.
Lambert, Richard S.	*Renewing Nature's Wealth.*	Ottawa: Ministère des Terres et Forêts de l'Ontario, 1967.
Lower, Arthur R. M.	*Great Britain's Woodyard.*	Montréal: McGill-Queen's University Press, 1973.
———.	*The North American Assault on the Canadian Forest.*	Toronto: Ryerson Press, 1938.
Whitton, Charlotte.	*A Hundred Years A-Fellin'.*	Ottawa: Runge Press, 1943.